

Příprava projektu Veterinární biotechnologická prototypová jednotka



Statický posudek

D

Projekt je realizován v rámci programu Smart akcelérátor v Jihomoravském kraji II, AKTIVITA – ASISTENCE s č. JMK 118711/2021.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



jihomoravský kraj



D. Statický posudek

Příprava projektu Veterinární biotechnologická prototypová jednotka

Kontroloval:	Ing. Ladislav Huryta
Vypracoval :	Ing. Jaromír Šmerda
Objednavatel:	KUBE s.r.o. Horova 68 616 00 Brno H21048
Číslo zakázky:	
Datum :	Září 2021
Souprava :	

Všeobecné údaje:

Objednavatel: **KUBE s.r.o.**
Horova 68 616 00 Brno

**Zpracovatel
statického posudku:** **HURYTA s.r.o.**
Staňkova 557/18a 602 00 Brno

Kontroloval: Ing. Ladislav Huryta
Autorizovaný inženýr pro obor Mosty a inženýrské konstrukce
Pozn.: obor autorizace plně zahrnuje obor Statika a dynamika staveb
mobil: 602 538 884

Zodpovědný projektant: Ing. Jaromír Šmerda

Vypracoval: Ing. Jaromír Šmerda

Obsah

A.	Technická zpráva ke statickému výpočtu	4
B.	Statický výpočet konstrukce	9
C.	Fotodokumentace	126
D.	Podklady.....	132

A. Technická zpráva ke statickému výpočtu

a. Předmět statického výpočtu

Předmětem statického výpočtu je nosná ocelová konstrukce objektu Uhelny, který je situován v areálu VÚVL v Brně, část Medlánky, ul. Hudcova. Jedná se o stávající jednopodlažní halový objekt, realizovaný cca v r.1960. Nosná konstrukce objektu je ocelová, základové konstrukce betonové, plošné.

Cílem statického výpočtu a provedeného stavebně technického průzkumu, je prověření další využitelnosti objektu, respektive jeho nosné konstrukce za účelem plánované rekonstrukce. Ve statickém výpočtu je ověřena únosnost nosné ocelové konstrukce na účinky zatížení, dle současně platných norem.

b. Popis současného stavu

Jedná se o halový objekt s nosnou ocelovou konstrukcí horní stavby, která je založena plošně, na základových konstrukcích z železobetonu. Objekt je nepodsklepený, jednodílný, jednopodlažní, s vnitřními zděnými vestavbami, které nejsou součástí hlavní nosné konstrukce.

Šířka objektu je cca 19,0m, výška objektu cca 6,5m (úroveň hřebene-vrcholu válcové střechy od podlahy 1.NP), délka objektu cca 36,5m.

Hlavní nosnou konstrukci tvoří v příčném směru objektu orientovaný obloukový příhradový vazník s táhlem, a kloubem ve vrcholu, který je proveden na rozpětí 19m. Vazník je obloukového, kruhového tvaru o poloměru (ve střednici příhrady) 10,5m. Modulová vzdálenost příčných vazeb, tedy vazníků mezi sebou je 6,0m. V podélném směru je celkem 6 modulů. Krajní, štítové vazník y jsou stejné konstrukce jako vazníky mezilehlé.

Vazník je v patě uložen na základovou konstrukci kloubovým neposuvným uložením. Kloub ve vrcholu oblouku je řešen styčnickovými deskami a čepem – jedním metrickým šroubem M30. Horní a dolní pás vazníku je proveden z trubek kruhového průřezu TR100x6. Diagonály jsou provedeny z trubek kruhového průřezu TR45x4, styčníky diagonál a pásů jsou svařované, bez styčnickových plechů, tj. styk trubka na trubku. Výška příhrady vazníku je 0,6m. Na horní líc horních pásů jsou uloženy vaznice, které jsou provedeny z válcovaného profilu I140 průřezu. Vaznice jsou provedeny jako spojitě nosníky, stykované svařováním přípojem s přeplátováním plechem. Rozpětí vaznic je rovno modulové vzdálenosti vazníků, tedy 6,0m. Vaznice jsou uloženy v osových vzdálenostech cca 1,20m, v místě styčnicků vazníku. Vaznice jsou kotveny k vazníkům pomocí kotevních stoliček z válcovaných úhelníků L120x14, přípoj je svařovaný.

Na horní líc vaznic je uložena dřevěná konstrukce střešního pláště s plechovou krytinou. Nosnou konstrukci střešního pláště tvoří vazničky provedené ze dvou prken tl.24mm, uložených na plocho na sebe. Spodní prkno je přerušené v místě vaznic I140, horní prkno probíhá přes horní pás vaznic I140. Na dřevěné vazničky je uloženo prkenné bednění, které vynáší zmíněnou plechovou krytinu. Střešní plášť není proveden až do paty oblouku, konstrukce je doplněna v obou podélných osách námětky, které zastřešují prostor přesahujících vestaveb. Střešní konstrukce je zde tvořena dřevěnými krokviemi, uloženými na pozednici obvodové stěny vestavby a na vaznici ocelové konstrukce. Na krokve je uloženo prkenné bednění a plechová krytina.

Tuhost konstrukce v příčném směru je zajištěna obloukovým účinkem příčné vazby, tj. vazníků.

Stabilitu vazníků zajišťuje táhlo, které je provedeno pod podlahou objektu. Dle informací z původní projektové dokumentace se jedná pravděpodobně o ocelové táhlo z kulatiny, které je obetonováno betonem, jako ochrana proti korozi. Obetonování je dle dokumentace provedeno čtvercového průřezu 200x200mm. (POZN. Stavebně technickým průzkumem nebylo táhlo zkoumáno, jelikož je situováno pod stávající skladbou podlahy a je tedy volně nepřístupné. V případě dalšího stupně projektu a stavebních prací bude doplněn stavebně technický průzkum zaměřený i na táhlo, které je důležitým prvkem hlavní nosné konstrukce objektu). Úroveň paty ocelového oblouku je na kótě cca -0,300m, tedy 300mm pod úrovní podlahy v hale. V této úrovni je provedeno také táhlo oblouku.

Stabilita konstrukce – oblouků, v podélném směru je zajištěna podélnými ztužidly. Ztužidla jsou provedena jako ocelové příhradové nosníky, které jsou situovány v osových vzdálenostech rovných trojnásobku modul příhrady vazníků, tj. $3 \times 1,20 = 3,6\text{m}$. Ztužidla, respektive dolní pas, je proveden z trubky kruhového průřezu TR89x4, diagonály z betonářské žebříkové výztuže (kulatiny) průměru 18mm, horní pas je tvořen vaznicí I140. Dolní pas ztužidla je uložen shora na dolní pas obloukového vazníku, styčník je svařen. V části střechy jsou mezi vazníky a vaznice doplněny táhla z ocelové hladké kulatiny průměru 16mm, které stabilizují a vynášejí vaznice, které jsou vzhledem k jejich natočení namáhány více na měkkou osu.

Betonová podlaha v hale je dle dokumentace provedena tl.180mm z prostého betonu (mazanina), HI vrstva je tvořena 2x asfl. lepenkou, na podkladním betonu tl.100mm. Podkladní beton je uložen na zemní pláni, respektive hutněném násypu. Podlaha však není provedena v rámci objektu vždy jedné úrovni tj. na +0,000, podlaha je v zadní části objektu, kde jsou situovány skladové koje (dle původní dokumentace garáže) snížena a to až na úroveň -0,700m.

Základové konstrukce jsou plošné, dle projektové dokumentace se jedná o základové pasy provedené po obvodu objektu, které jsou v místě příčných vazeb (oblouků) propojeny táhlem oblouku. V krajních příčných vazbách, tj. štitových vazbách táhla provedena nejsou, jejich funkci zastává základový pas. Výška základových pasů je 1,90m. Úroveň základové spáry pod úrovní podlahy +0,000 je -1,900m. Úroveň upraveného okolního terénu je proměnná, předpokládá se však úroveň základové spáry pod úrovní U.T. cca 0,9 až 1,1m. V místě uložení oblouků jsou základové pasy rozšířeny a tvoří betonovou patku. Třída betonu a způsob vyztužení základových pasů není znám.

c. Průzkumné práce

V rámci průzkumných prací, bylo v tomto stupni projektu, provedeno místní šetření a stavebně technický průzkum nosné ocelové konstrukce horní stavby. Cílem průzkumných prací a stav.technického průzkumu bylo jednak zhodnocení stavebně technického stavu nosné ocelové konstrukce, zjištění případných poruch, deformací a také jejího skutečného provedení. Dále pak ověření geometrie konstrukce a skutečně použitých profilů, jednotlivých prvků hlavní nosné konstrukce a porovnání s původní dokumentací. Výsledky průzkumných prací a poznatky z původní dokumentace pak byly využity při tvorbě výpočtového modelu konstrukce a statického výpočtu. Vzhledem k tomu, že se jedná o předběžný stupeň PD, defacto studie stavebního záměru, nebyl prováděn podrobný stavebnětechnický průzkum základových konstrukcí (vč. zmíněného táhla obloukové příčné vazby). V dalších stupních PD se předpokládá doplnění tohoto průzkumu.

d. Popis statického výpočtu

Na základě zjištěných skutečností a poznatků ze stavebně technického průzkumu byl proveden statický výpočet a posouzení nosné ocelové konstrukce na stávající a nově uvažované zatížení, dle v

současnosti platných norem. Ve statickém výpočtu byla modelována a posouzena ocelová konstrukce v software SCIA ESA v.2017. Nosná konstrukce objektu byla modelována v trojrozměrném výpočetním prutovém modelu, který reflektuje zjištěnou geometrii konstrukce, její prostorové uspořádání, uspořádání hlavních prvků, ztužujících prvků a také detailů připojení. Konstrukce byla zatížena stálým zatížením, vlastní tíhou nosné konstrukce, novým stálým zatížením (nové skladby střešního pláště) a nahodilým klimatickým zatížením – sněhem a větrem.

e. Uvažované zatížení – přehled:

- stálé zatížení - vlastní tíha OK
- stálé zatížení – nová skladba střešního pláště (uvažován lehká skladba 30 kg/m²) **0,30 kN/m²**
- stálé zatížení – podvěšená drobná TLG pod střechem (VZT, osvětlení apod. 5kg/m²) **0,05 kN/m²**
- stálé zatížení – FV panely v pásu pod hřebenem cca 4,5m od hřebene **0,20 kN/m²**
- vítr - II.větrová oblast, kat.terénu IV, **v,bo 25m/s**
- sníh - charakt.hodnota zatíž.sněhem na zemi dle údajů ČHMÚ **s,k 0,77 kN/m²**

Zatížení byla stanovena na základě ČSN EN 1991-1. Vlastní tíhy a stálá zatížení byla stanovena na základě skutečných rozměrů, geometrie, průřezových a materiálových charakteristik ocelových profilů, ŽB konstrukcí a podlahových skladeb (ověřeno průzkumem na místě). Podrobně viz statický výpočet.

f. Popis nového stavu a navrhovaných opatření

V rámci plánovaného dalšího využití objektu se předpokládá využití hlavní nosné ocelové konstrukce. V rámci rekonstrukce objektu je uvažováno s odstraněním stávajícího střešního pláště, tj. dřevěných vazniček, prkenného bednění a střešní plechové krytiny. Stávající vaznice I140 by byly zachovány. Nově by byl proveden střešní plášť, je uvažováno s lehkou skladbou krytin. Za tímto účelem bude pravděpodobně nutné doplnění vazniček ve směru spádu střechy, tj. mezi stávající ocelové vaznice I140. Vazničky by mohly být provedeny z ocelových profilů válcovaných, případně tenkostěnných ohýbaných z plechu. Alternativou je také použití dřevěných vazniček z hranolů.

Bude provedeno buď zesílení podélných příhradových nosníků zavětrování, tj. podélných stabilizačních příhrad. Diagonály z žebírkové betonářské výztuže jsou nevyhovující, jak po stránce jejich únosnosti (viz statický výpočet), tak i po stránce jejich skutečného provedení a současného stavu. Je uvažováno s ponecháním dolního pasu ztužidla, tedy trubky TR89x4, provedení zesílení připojení této trubky na dolní pas oblouku. Dále je uvažováno s doplněním / náhradou diagonál za vyhovující prvky, např. trubky kruhového průřezu, úhelníky apod.

Alternativou je doplnění a provedení nového příčného střešního ztužení v jednom, lépe ve dvou modulech objektu, např. ocelovými táhly z kulatiny, situovanými v rovině horního a dolního pasu oblouku, případně kombinace obou způsobů zavětrování.

Bude provedeno dopnutí všech stávajících prvků ztužení, zejména táhel z kulatiny průměru 16mm, které vynášejí vaznice. Případně jejich náhrada za funkční prvky ztužení.

Dále se předpokládá vybourání stávající betonové podlahy v hale v rozsahu celé její skladby a nahrazení betonovou podlahou novou, uvažována je betonová deska na přehutněném zemním tělese, na podkladní betonové vrstvě a nové HI vrstvě. Tloušťka nové betonové podlahy je navržena 200mm, vyztužení betonářskou výztuží – sítěmi případně vázanou, v případě požadavku na větší zatížení podlahy.

Po provedení demolice stávající podlahy bude proveden doplňující stavebně technický průzkum, za účelem prověření táhla oblouku. Bude ověřen použitý průřez táhla, konfrontován se statickým výpočtem, stupeň koroze oceli, případné poruchy, dopnutí apod. Na základě průzkumu bude stanoven další postup, případné sanace aj. opatření. Bude také podrobněji prověřen stav základových konstrukcí a navržena případná sanace betonu.

Bude nutná sanace, oprava stávajícího protikorozního nátěrového systému, který je za hranicí své životnosti.

Bude nutné provést komplexní opatření k zajištění požární odolnosti ocelové konstrukce objektu, na základě současně platných požadavků.

g. Podklady a použitá literatura

- Původní projektová dokumentace Arch.stavebního řešení objektu VÚV Brno – Uhelna, zpracovaný v 08/1960, zpracovatel Pozemní stavby n.p., Třída Vítězství, Brno.
- Stavebně technický průzkum provedený naší projekční a statickou kanceláří HURYTA s.r.o., Staňkova 557/18a 602 00 Brno, v 09/2021, průzkum provedl Ing. Jaromír Šmerda
- Stavební záměr dle informací projekční kanceláře KUBE s.r.o., Horova 68 616 00 Brno

Použitá literatura a normy:

ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-3	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem
ČSN EN 1993-1	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1995-1	Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

Použitý software:

Microsoft Office Excel a Word
Scia engineer 2017

h. Závěr

Na základě provedeného statického výpočtu a provedeného stavebnětechnického průzkumu hlavní nosné konstrukce objektu Uhelny v areálu VÚVL v Brně – Medláncích lze konstatovat, že:

- nosná ocelová konstrukce **je v dobrém stavu, a je dále schopna přenášet zatížení**

uvažovaná dle současných norem (zatížení klimatická větrem a sněhem, a zatížení stálá novým lehkým střešním pláštěm), za předpokladů uvedených v tomto statickém posudku.

- nebyly shledány žádné významné staticky zásadní poruchy ani deformace na hlavní nosné ocelové konstrukci. Drobné poruchy a vady jsou poměrně snadno odstranitelné a ekonomicky rentabilní.
- v dalších stupních PD je třeba doplnit stavebně technický průzkum (skryté konstrukce – táhla oblouku, základové konstrukce apod.)
- je stěžejní provést doplňující stavebně technický průzkum zaměřený na ocelové táhlo oblouku a zhodnotit na základě výsledků a provedeného statického výpočtu jeho stav, případně navrhnout další opatření. Táhlo oblouku je stěžejním prvkem nosné konstrukce.
- dalším limitujícím prvkem jsou ocelové vaznice I140, které při výše uvažovaném zatížení (viz kap.e) se dostávají na hranici své únosnosti, nicméně jsou stále vyhovující.

V Brně 09/2021

Ing. Jaromír Šmerda, HURYTA s.r.o.

B. Statický výpočet konstrukce

1. Obsah

1. Obsah
2. Geometrie konstrukce
 - 2.1. Výpočtový model
 - 2.2. Výpočtový model
 - 2.3. Výpočtový model
 - 2.4. Výpočtový model
 - 2.5. Výpočtový model
 - 2.6. Výpočtový model
 - 2.7. Výpočtový model Podpory
 - 2.8. Výpočtový model - Podpory
 - 2.9. Výpočtový model Klouby
 - 2.10. Výpočtový model Klouby
 - 2.11. Výpočtový model Klouby
 - 2.12. Výpočtový model Klouby
 - 2.13. Výpočtový model Oblouky - průřezy
 - 2.14. Výpočtový model - Vaznice průřezy
 - 2.15. Výpočtový model - Ztužení průřezy
 - 2.16. Výpočtový model - Námětky průřezy
3. Zatížení
 - 3.1. Zatěžovací stavy
 - 3.2. Skupiny zatížení
 - 3.3. Kombinace
 - 3.4. Skupiny výsledků
 - 3.5. Klíč kombinace
 - 3.6. ZS2.1 / Hodnota pro výpočet Stálé střešní plášť 30kg/m²
 - 3.7. ZS2.2 / Hodnota pro výpočet - Stálé TLG 5kg/m²
 - 3.8. ZS2.3 / Hodnota pro výpočet - Stálé FVe 20kg/m²
 - 3.9. ZS3.1 / Hodnota pro výpočet - Sníh celá střecha
 - 3.10. ZS3.2 / Hodnota pro výpočet
 - 3.11. ZS3.3 / Hodnota pro výpočet - Sníh 1/2P
 - 3.12. ZS4.1 / Hodnota pro výpočet - Vítr L
 - 3.13. ZS4.2 / Hodnota pro výpočet
4. Základní údaje
 - 4.1. Uzly
 - 4.2. Prvky
 - 4.3. Plochy
 - 4.4. Klouby
 - 4.5. Podpory v uzlech
 - 4.6. Průřezy
 - 4.7. Materiály
5. Vnitřní síly
 - 5.1. Vnitřní síly na prutu
 - 5.2. Vnitřní síly na prutu
 - 5.3. Vnitřní síly na prutu
 - 5.4. Vnitřní síly na prutu
 - 5.5. Vnitřní síly na prutu
 - 5.6. Vnitřní síly na prutu
 - 5.7. Vnitřní síly na prutu
 - 5.8. Vnitřní síly na prutu
 - 5.9. Vnitřní síly na prutu
 - 5.10. 1D vnitřní síly; N
 - 5.11. 1D vnitřní síly; M_y
 - 5.12. 1D vnitřní síly; V_z
 - 5.13. 1D vnitřní síly; N
 - 5.14. 1D vnitřní síly; M_y
 - 5.15. 1D vnitřní síly; V_z
 - 5.16. 1D vnitřní síly; N
 - 5.17. 1D vnitřní síly; N
 - 5.18. 1D vnitřní síly; N
 - 5.19. 1D vnitřní síly; N
 - 5.20. 1D vnitřní síly; N
 - 5.21. 1D vnitřní síly; V_z
 - 5.22. 1D vnitřní síly; M_y
 - 5.23. 1D vnitřní síly; N

5.24. 1D vnitřní síly; M_y

6. Reakce

6.1. Reakce

6.2. Reakce

6.3. Reakce

6.4. Reakce

6.5. Výslednice

6.6. Výslednice

6.7. Výslednice

6.8. Výslednice

6.9. Výslednice

6.10. Výslednice

6.11. Výslednice

6.12. Výslednice

6.13. Reakce; R_x ; R_y ; R_z MSU

6.14. Reakce; R_x ; R_y ; R_z MSP

6.15. Reakce; R_x ; R_y ; R_z MSU

6.16. Reakce; R_x ; R_y ; R_z MSP

7. Posudek 1.MS - únosnost

7.1. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

7.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

7.3. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

7.4. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

7.5. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

7.6. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

7.7. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

7.8. Vnitřní síly na prutu

7.9. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

7.10. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

7.11. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

7.12. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

7.13. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

7.14. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

7.15. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

7.16. Posudek dřeva podle MSÚ; Jedn. posudek

8. Posudek 2.MS - použitelnost

8.1. Deformace na prutu

8.2. Deformace na prutu

8.3. Deformace na prutu

8.4. 1D deformace; u_z Horní pas oblouku

8.5. 1D deformace; u_y

8.6. 1D deformace; u_x Horní pas vazníku

8.7. 1D deformace; u_z Dolní pas vazníku

8.8. 1D deformace; u_x Horní pas vazníku

8.9. 1D deformace; u_y Horní pas vazníku

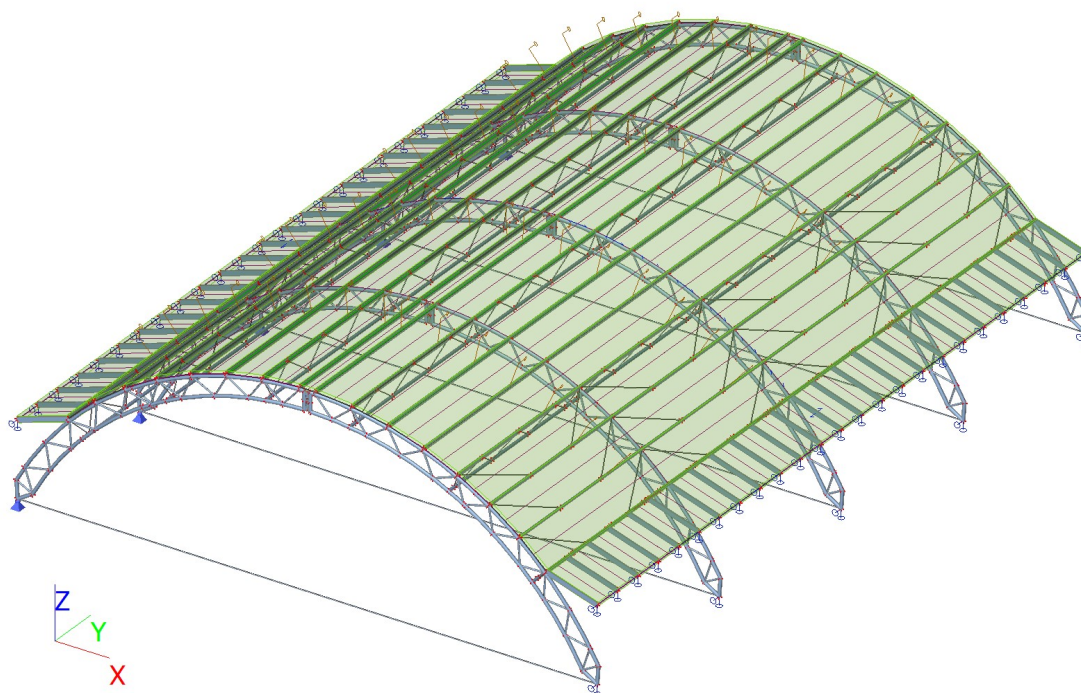
8.10. 1D deformace; u_z Vaznice

8.11. Relativní deformace; Rel uz Vaznice

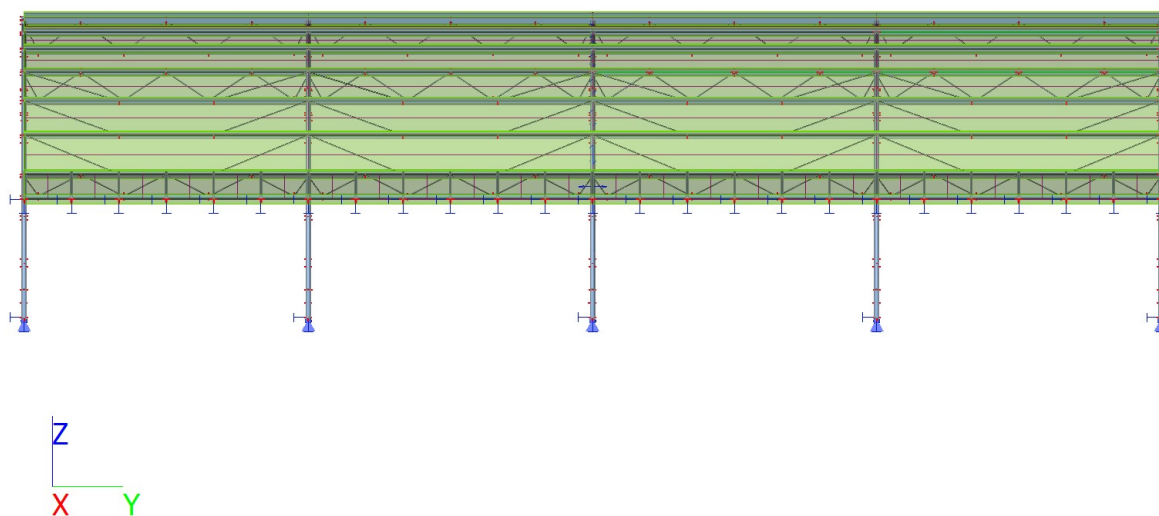
8.12. Relativní deformace; Posudek uz Vaznice

2. Geometrie konstrukce

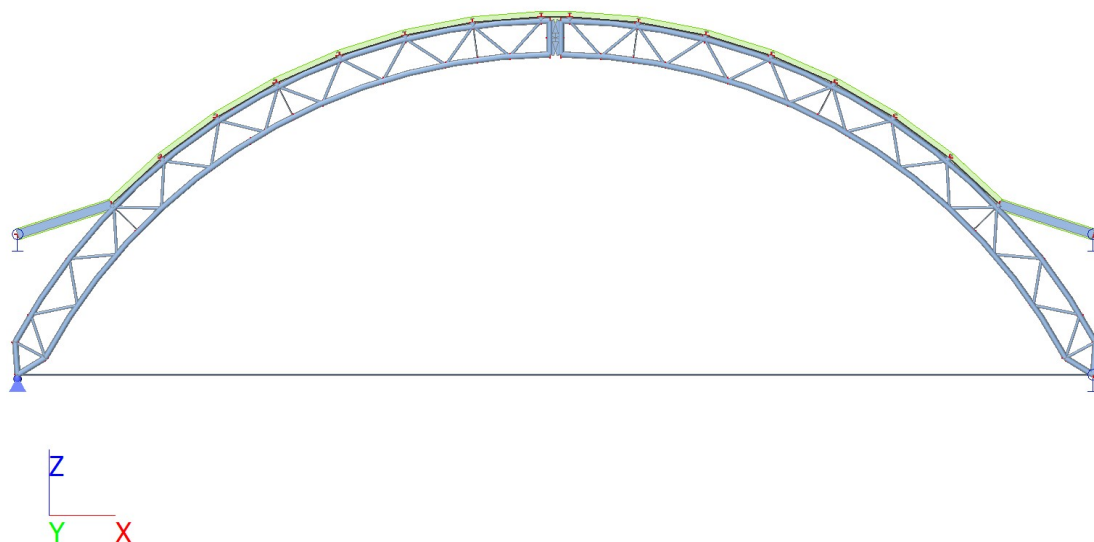
2.1. Výpočtový model



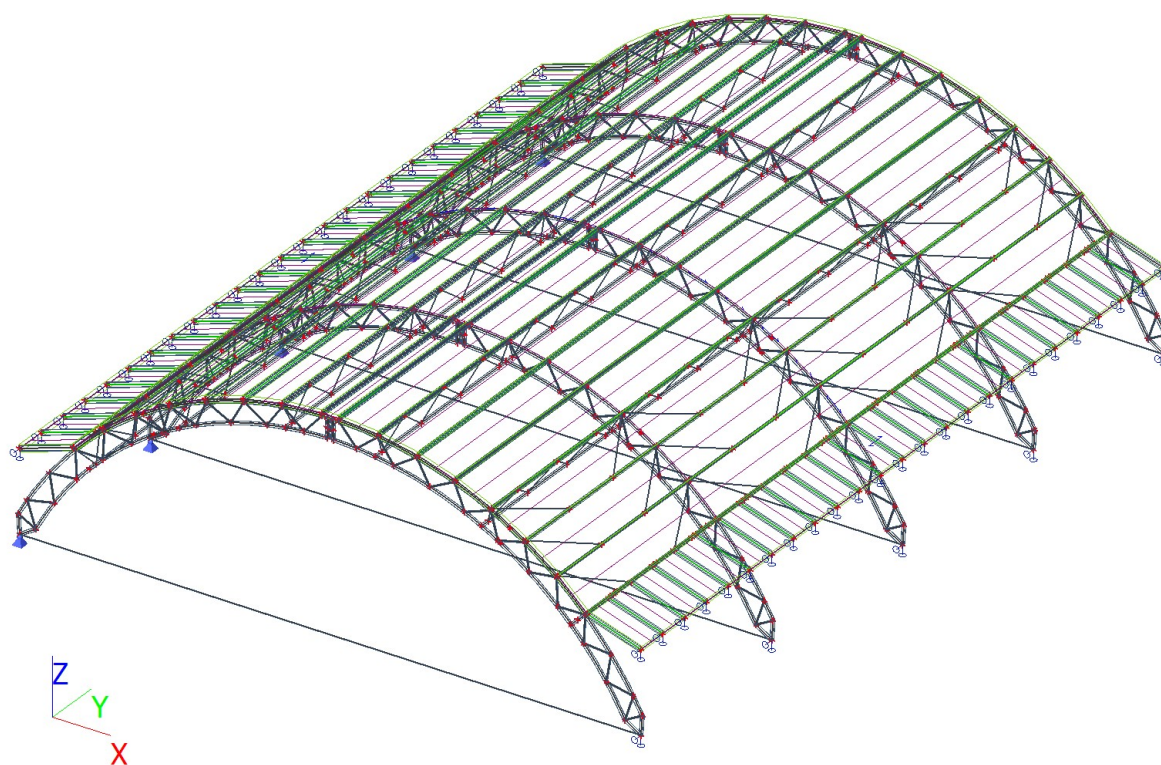
2.2. Výpočtový model



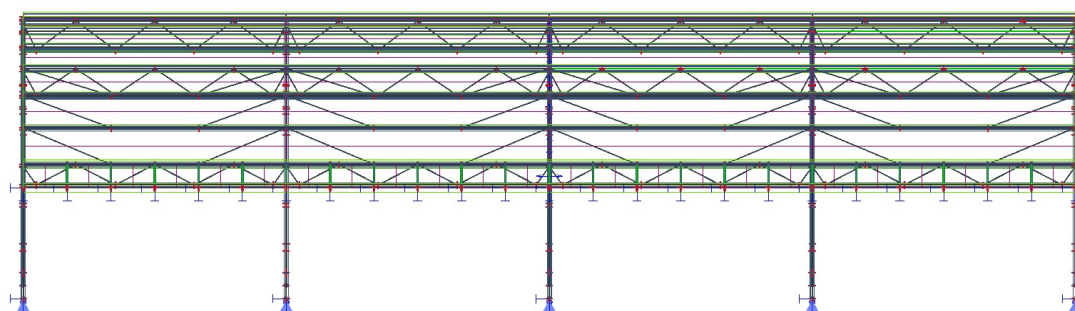
2.3. Výpočtový model



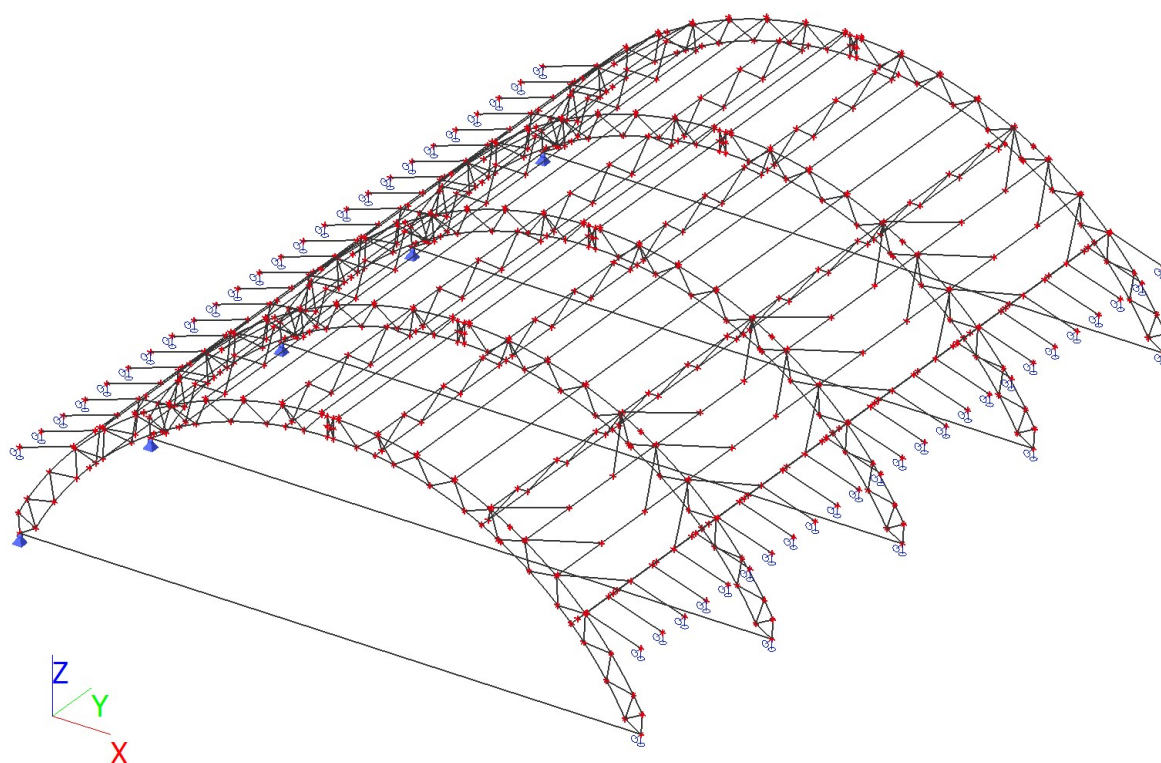
2.4. Výpočtový model



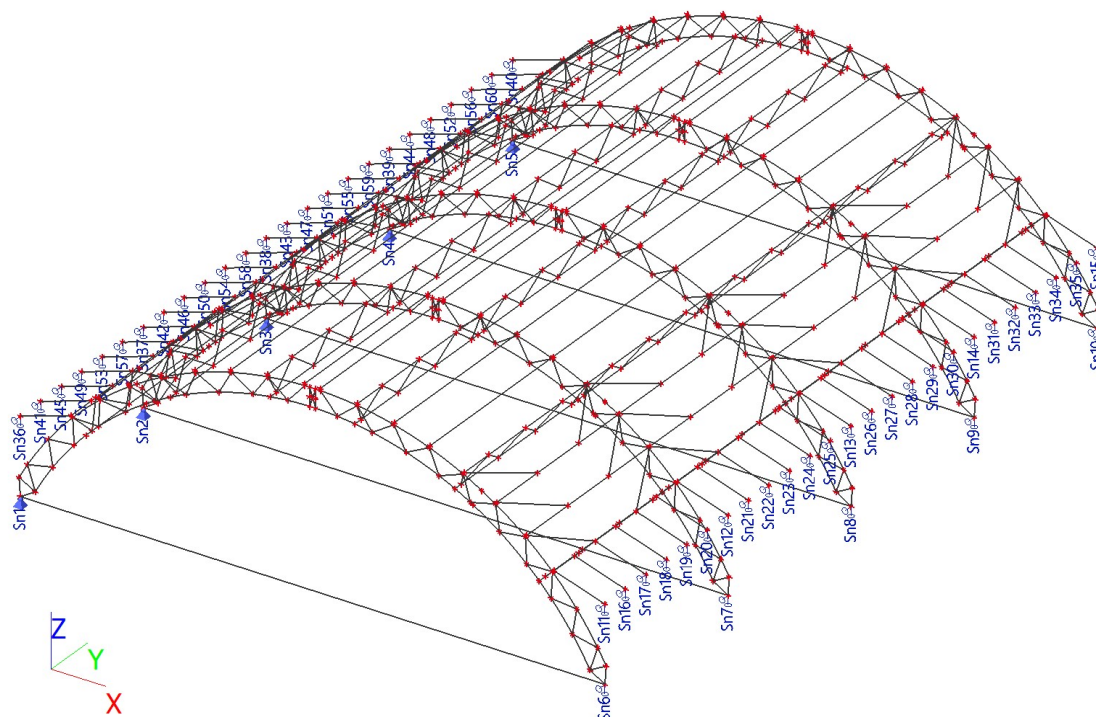
2.5. Výpočtový model



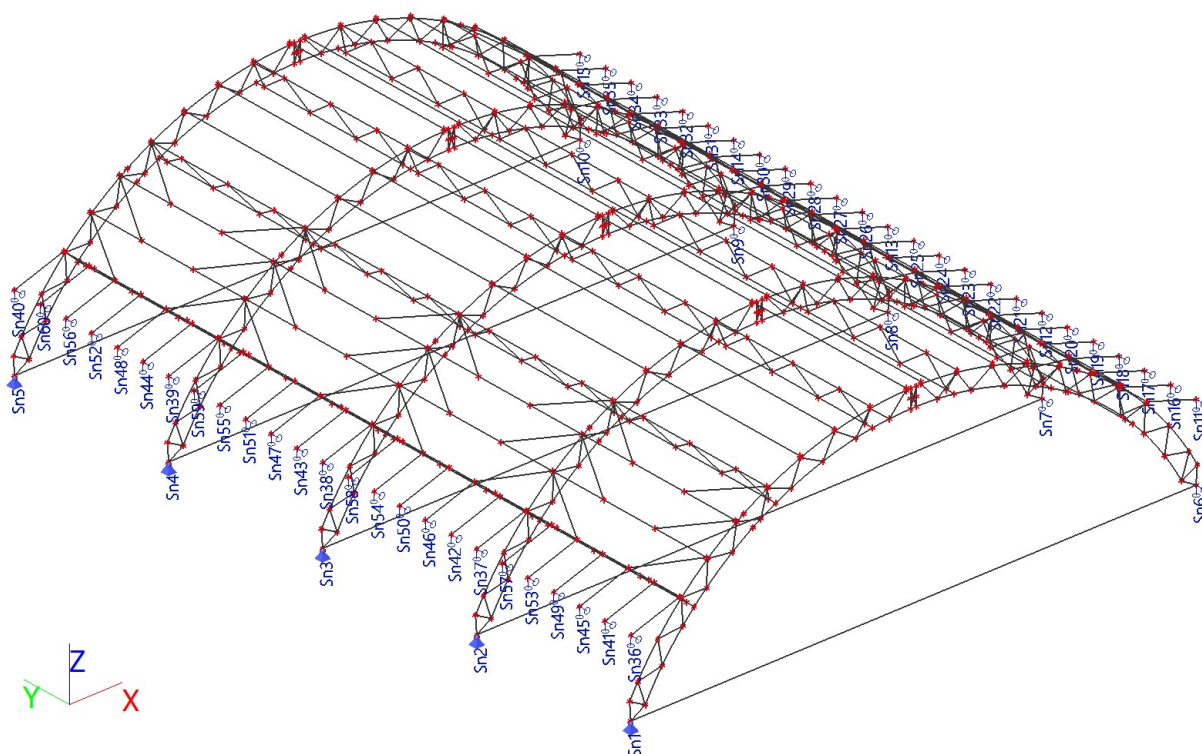
2.6. Výpočtový model



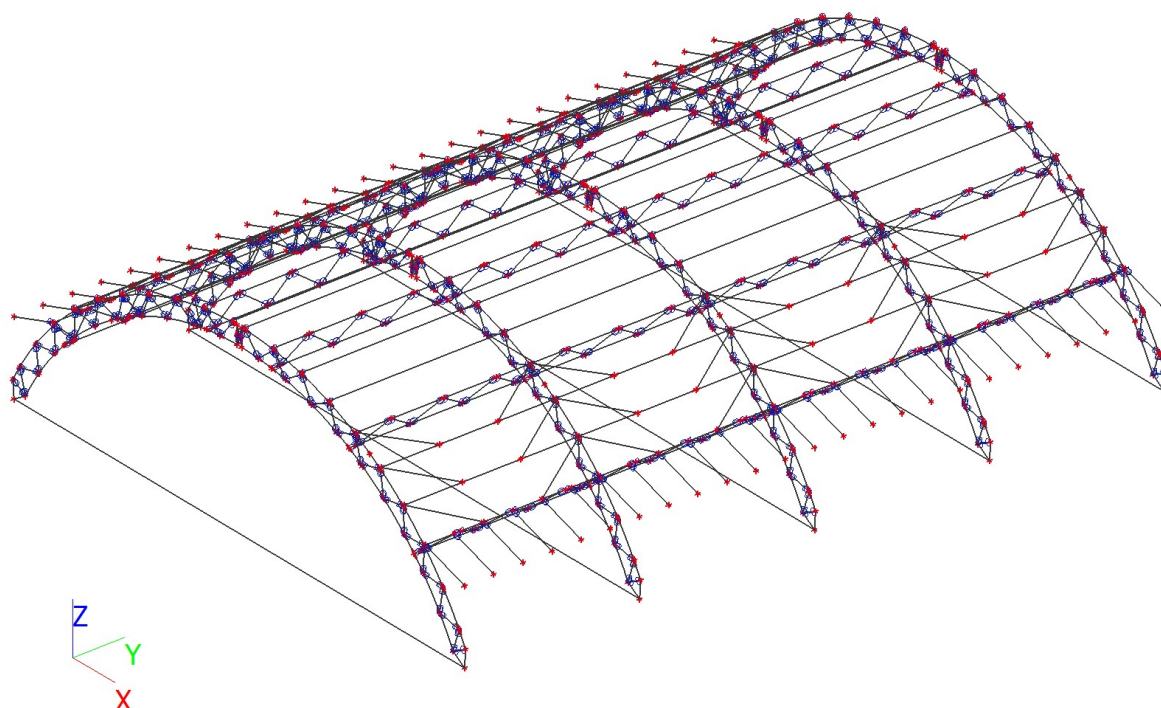
2.7. Výpočtový model Podpory



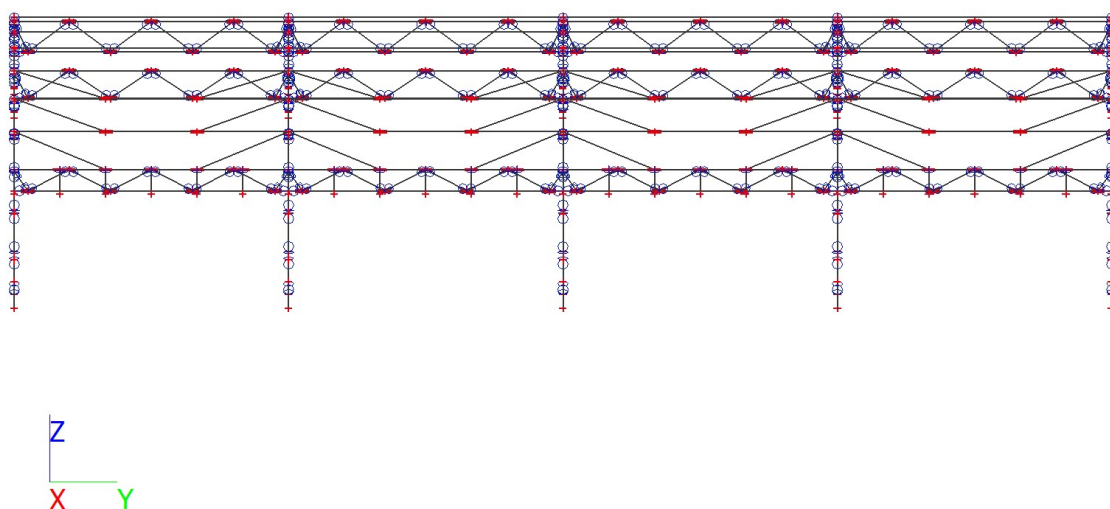
2.8. Výpočtový model - Podpory

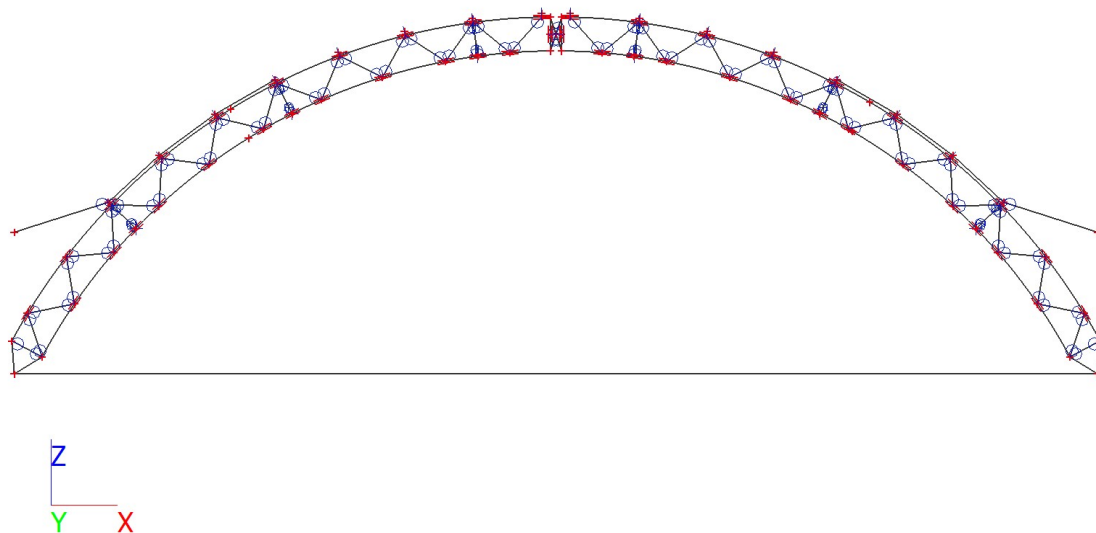
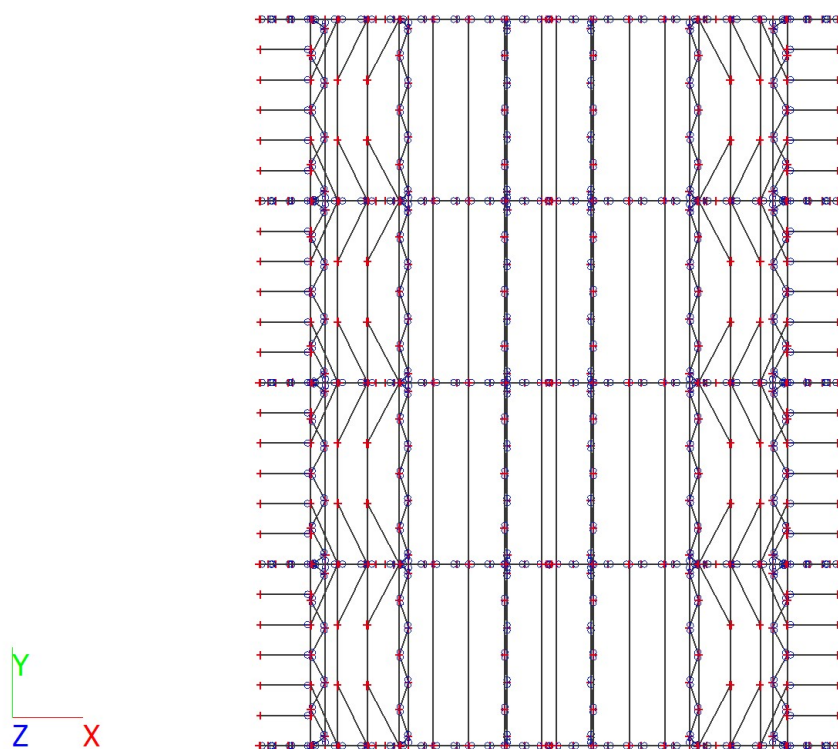


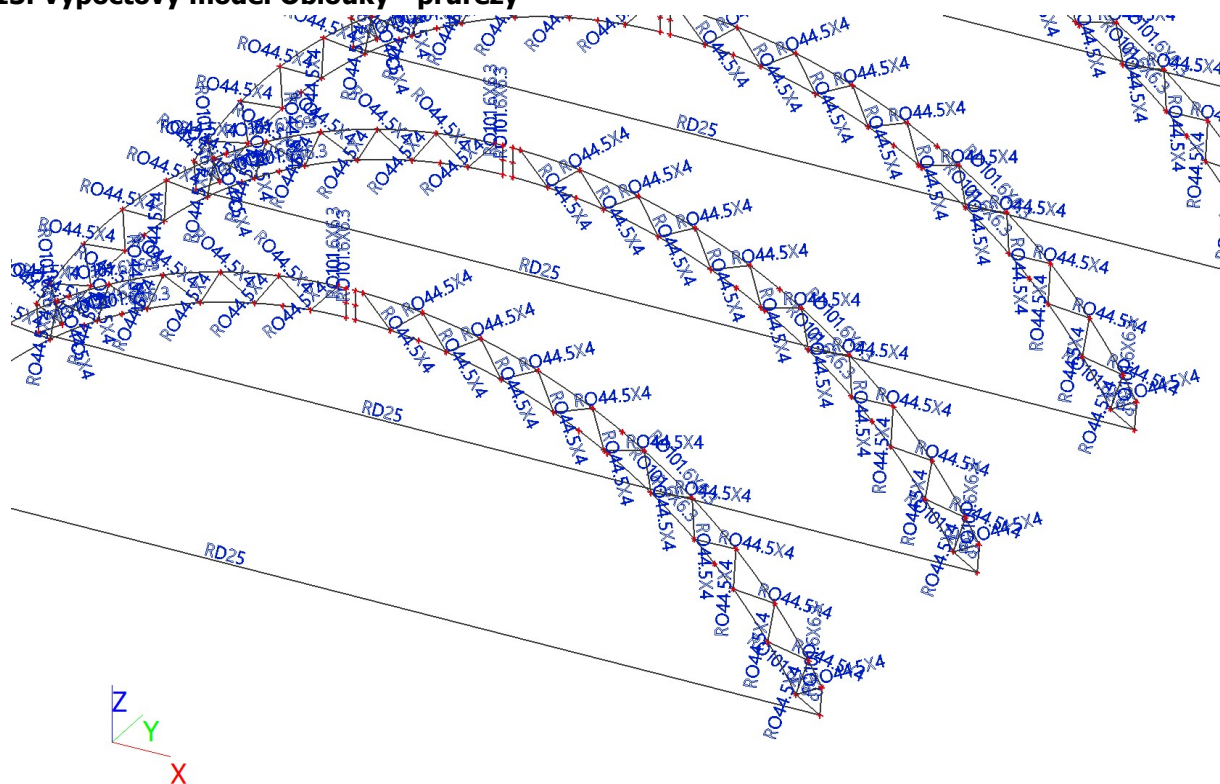
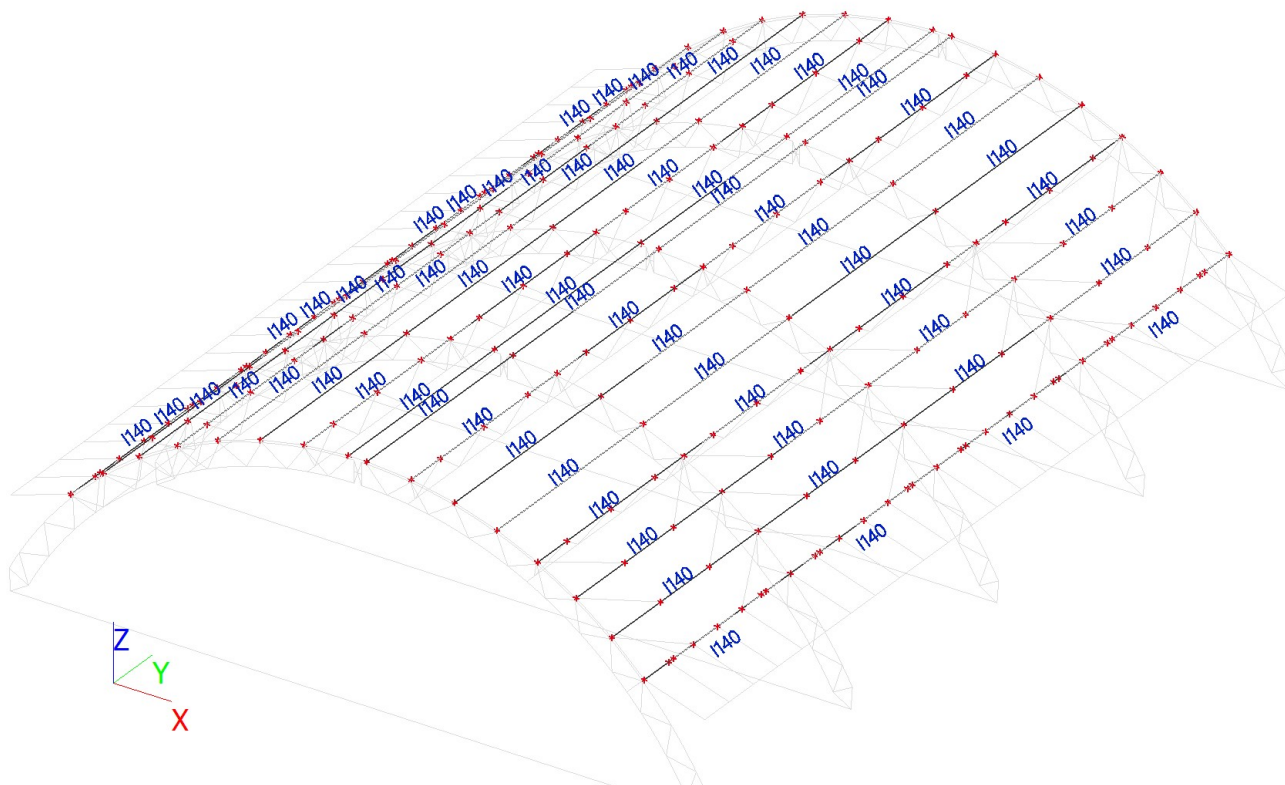
2.9. Výpočtový model Klouby

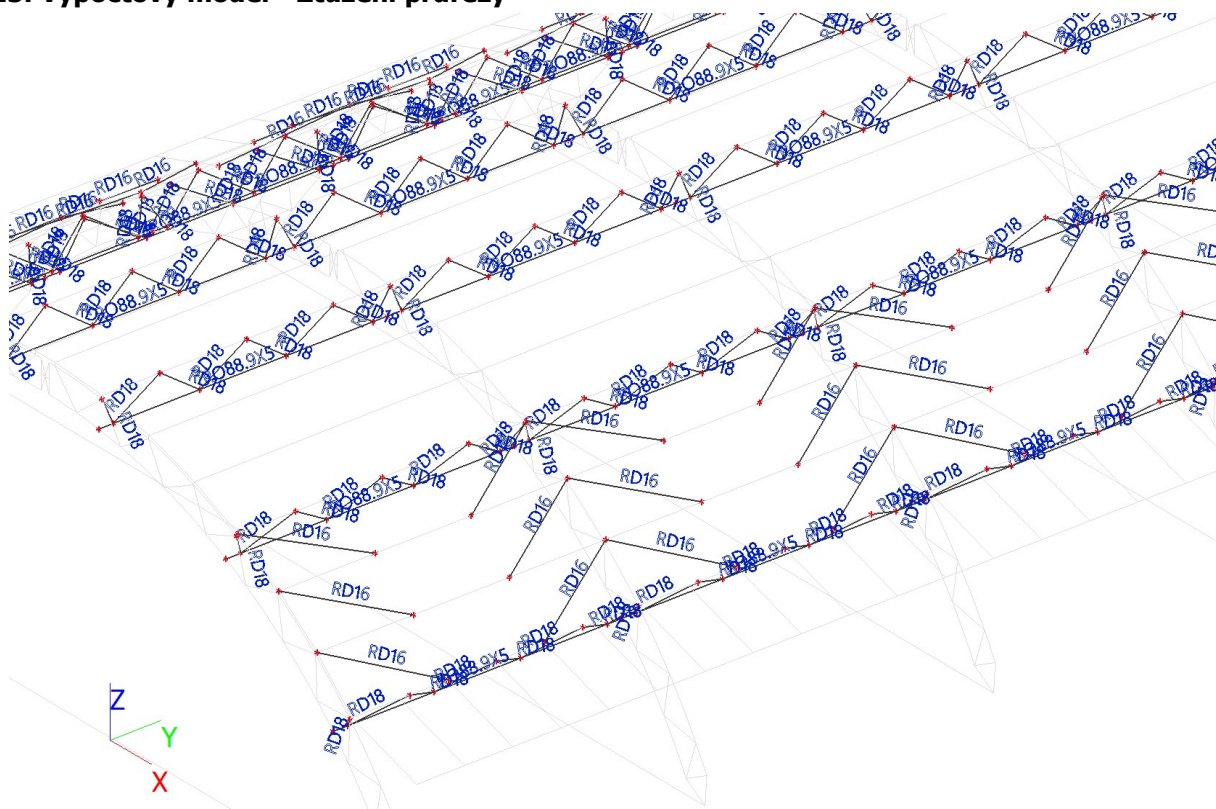
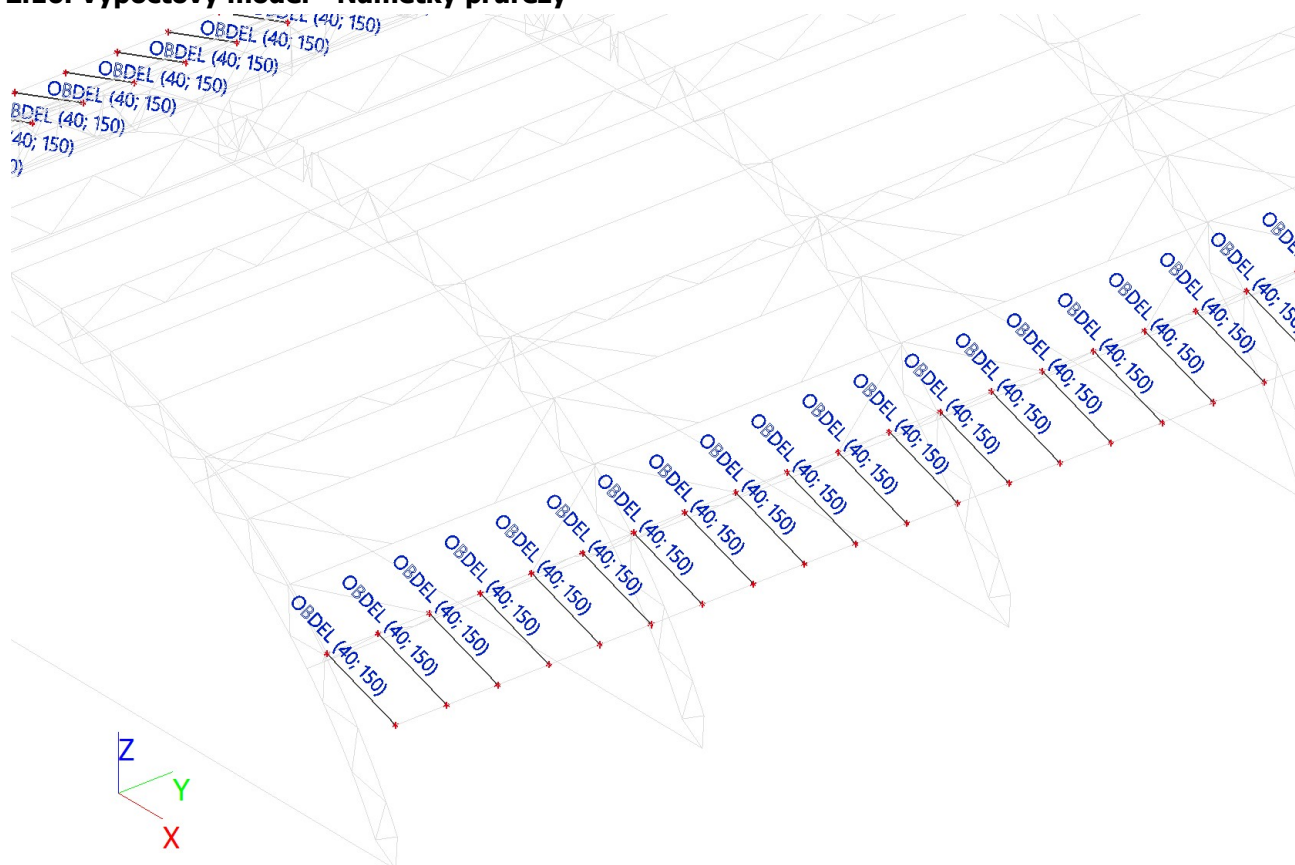


2.10. Výpočtový model Klouby



2.11. Výpočtový model Klouby**2.12. Výpočtový model Klouby**

2.13. Výpočtový model Oblouky - průřezy**2.14. Výpočtový model - Vaznice průřezy**

2.15. Výpočtový model - Ztužení průřezu**2.16. Výpočtový model - Námětky průřezu**

3. Zatížení

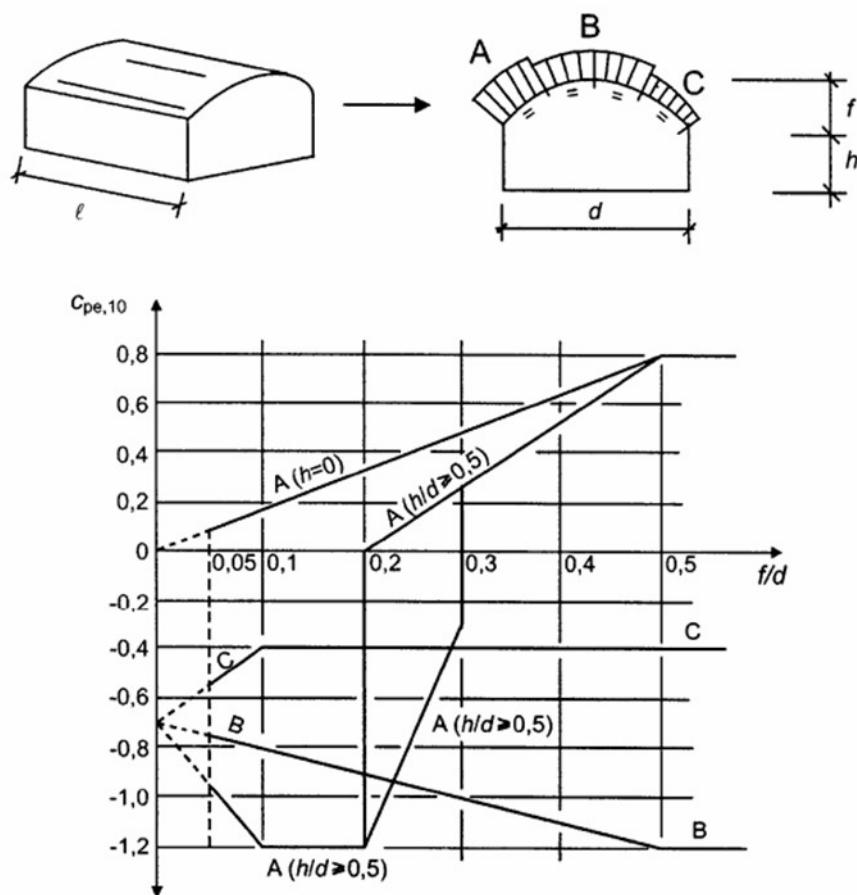
Zatížení - VUVL - objekt Uhelna						
Zatížení stálá - vl.tíhy konstrukcí:						
Stálé zatížení - střešní kce:	b_k	h_k	ρ_k	g_k	γ_F	g_{Sd}
	mm	mm	kg/m³	kN/m²	-	kN/m²
Střešní kazetový panel (plošná hmotnost cca 15kg/m ²)	1000	1000	15	0,15	1,35	0,20
				0,15	1,35	0,20
POZN. Vlastní tíha OK automaticky softwarem ESA SCIA						
Stálé zatížení	b_k	h_k	ρ_k	g_k	γ_F	g_{Sd}
	mm	mm	kg/m³	kN/m²	-	kN/m²
Drobná technologie pod střechou 5kg/m ²	1000	1000	5	0,05	1,35	0,07
				0,05	1,35	0,07
Zatížení užitečná - rovnoměrná:						
Nahodilé zatížení užitečné:	b_k	h_k	ρ_k	g_k	γ_F	g_{Sd}
	mm	mm	kg/m³	kN/m²	-	kN/m²
Užitečné zatížení plošné na střeše (obsluha údržba) 75kg/m ²	1000	1000	75	0,75	1,50	1,13
				0,75	1,50	1,13
Zatížení nerozhoduje						
Zatížení sněhem:						
Česká republika, Brno - Medlánky						
Nahodilé zatížení sněhem - krátkodobé:				s_k	γ_F	s_{Sd}
				kN/m²	-	kN/m²
charakt.zatížení sněhem (Ce, Ct = 1,0): dle www.snehovamapa.cz	s _k	0,77	kN/m ²	0,77	1,50	1,16
sklon střechy:	α	0,00	°			
tvarový součinitel střechy:	μ _{i,1}	0,80	-	0,80		0,80
zatěžovací šířka:	b _s	1,00	m	0,62	1,50	0,92
šířka obloukové haly	b	19,00	m			
vzepětí oblouku haly	h	7,00	m			
Poměr h/b	h/b	0,4	-			

Zatížení větrem:						
Zatížení větrem ČSN EN 1991-1-4, kat. terénu IV, II. větrová oblast: $v_{b0}=25,0\text{m/s}$:						
Výška nad terénem:				w_k	γ_F	w_{sd}
				kN/m	-	kN/m
	$v_{b,0}$	25,00	m/s		1,50	
	ρ	1,25	kg/m ³			
	C_{dir}	1,00				
	C_{season}	1,00				
	v_b	25,00	m/s			
Kategorie terénu IV:	k_r	0,23	-			
Výška nad terénem (úroveň hřebene střechy nad terénem).	z	7,00	m			
	z_{min}	10,00	m			
	z_0	1,00	m			
	c_r	0,540	-			
	v_m	13,489	m/s			
	q_b	0,39	kN/m ²			
	I_v	0,51				
základní hodnota dynamického tlaku větru	q_p	0,52	kN/m²			
součinitel korelace		1,0				
hodnota dynamického tlaku větru se souč.korelace	q_p	0,52	kN/m²			
součinitel konstrukce	$c_s \times c_p$	1,00		výška stěny h		0,0 m
Součinitel síly oblast A	$C_{pe10,A}$	0,65	-	vzepětí oblouku f		7,0 m
Součinitel síly oblast B	$C_{pe10,B}$	-1,10	-	šířka oblouku d		19,0m
Součinitel síly oblast C	$C_{pe10,C}$	-0,40		poměr f/d		0,4
Propustnost konstrukce		0%				
				kN/m	-	kN/m
Součinitel síly oblast A	b	1,00	m	0,34	1,50	0,51
Součinitel síly oblast B	b	1,00	m	-0,58	1,50	-0,86
Součinitel síly oblast C	b	1,00	m	-0,26	1,50	-0,39

7.2.8 Klenbové střechy a kopule

(1) Tato kapitola se použije pro válcové střechy s kruhovým průřezem a kopule.

POZNÁMKA Hodnoty $c_{pe,10}$ a $c_{pe,1}$, použité pro válcové střechy a kopule, lze uvést v národní příloze. Doporučené hodnoty $c_{pe,10}$ jsou uvedeny na obrázcích 7.11 a 7.12 pro různé oblasti. Referenční výška se má brát jako $z_e = h + f$.
NP28)

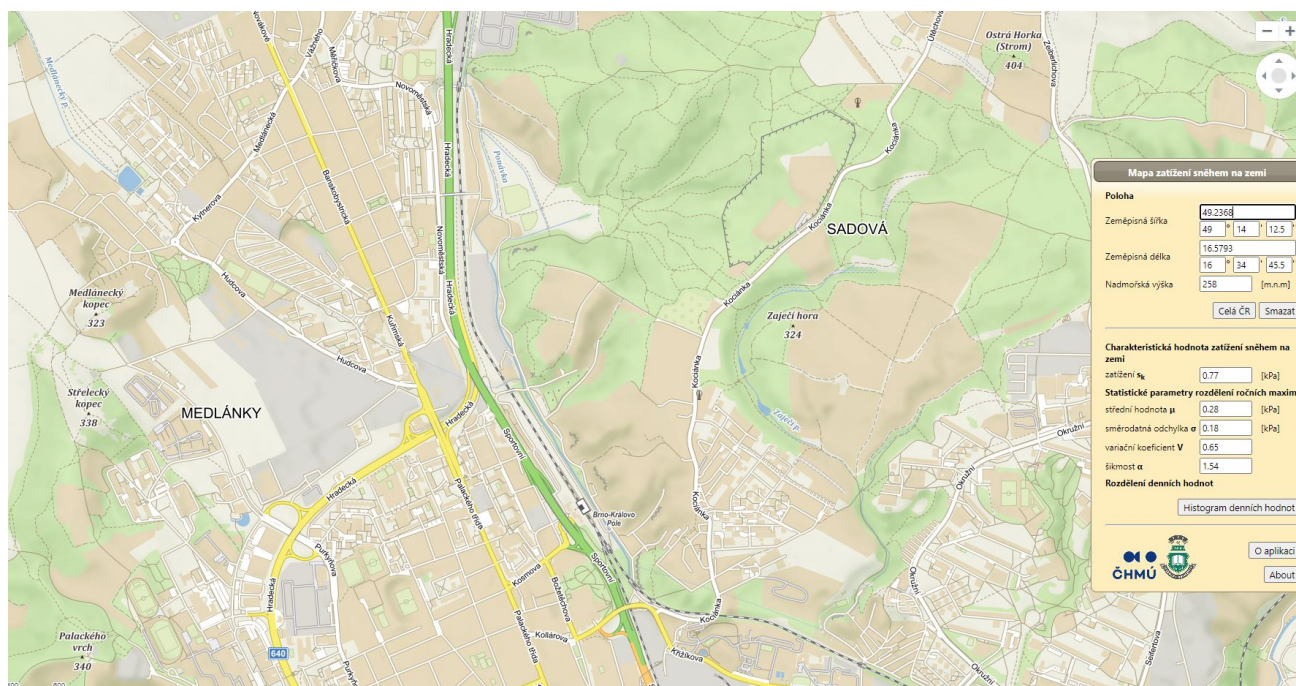
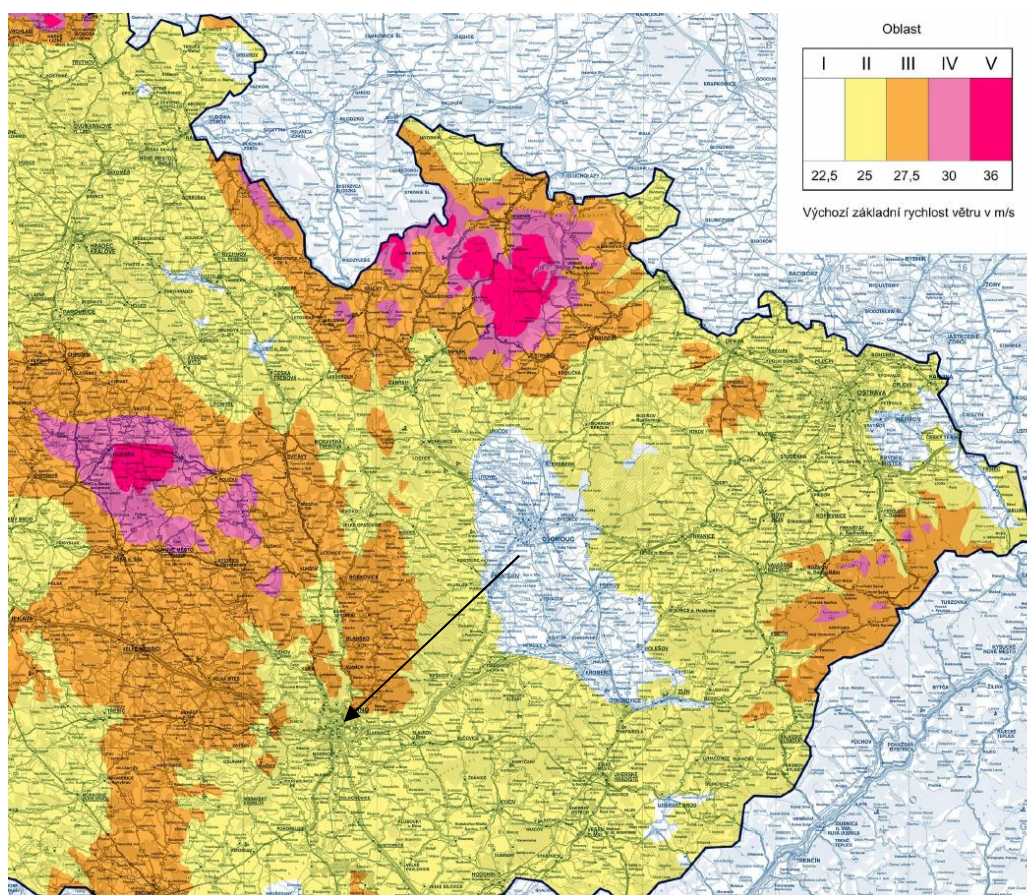


Pro $0 < h/d < 0.5$ se $c_{pe,10}$ získá lineární interpolací;

Pro $0.2 \leq f/d \leq 0.3$ a $h/d \geq 0.5$ musí být uváženy dvě hodnoty $c_{pe,10}$;

Graf není vhodný pro ploché střechy.

Obrázek 7.11 – Doporučené hodnoty součinitelů vnějšího tlaku c_{pe} pro klenbové střechy s pravoúhlým půdorysem

Zatížení sněhem na zemi – www.snehovamapa.cz ČHMÚ

Zatížení větrem – výchozí základní rychlost větru, oblast Brno-město

3.1. Zatěžovací stavy

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Směr	Působení	Řídící zat. stav
	Spec	Typ zatížení				
ZS1	Vlastní tíha OK	Stálé Vlastní tíha	SZ1	-Z		
ZS2.1	Stálé střešní plášť 30kg/m ²	Stálé Standard	SZ1			
ZS2.2	Stálé TLG 5kg/m ²	Stálé Standard	SZ1			
ZS2.3	Stálé FVe 20kg/m ²	Stálé Standard	SZ1			
ZS3.1	Sníh celá střecha Standard	Proměnné Statické	SZ2		Krátkodobé	Žádný
ZS3.2	Sníh 1/2L Standard	Proměnné Statické	SZ2		Krátkodobé	Žádný
ZS3.3	Sníh 1/2P Standard	Proměnné Statické	SZ3		Krátkodobé	Žádný
ZS4.1	Vítr L Standard	Proměnné Statické	SZ3		Krátkodobé	Žádný
ZS4.2	Vítr P Standard	Proměnné Statické	SZ3		Krátkodobé	Žádný

3.2. Skupiny zatížení

Jméno	Zatížení	Vztah	Typ
SZ1	Stálé		
SZ2	Proměnné	Výběrová	Sníh
SZ3	Proměnné	Výběrová	Vítr

3.3. Kombinace

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
CO1 MSU		EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B	ZS1 - Vlastní tíha OK ZS2.1 - Stálé střešní plášť 30kg/m ² ZS2.2 - Stálé TLG 5kg/m ² ZS2.3 - Stálé FVe 20kg/m ² ZS3.1 - Sníh celá střecha ZS3.2 - Sníh 1/2L ZS3.3 - Sníh 1/2P ZS4.1 - Vítr L ZS4.2 - Vítr P	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00
CO2 MSP		EN-MSP charakteristická	ZS1 - Vlastní tíha OK ZS2.1 - Stálé střešní plášť 30kg/m ² ZS2.2 - Stálé TLG 5kg/m ² ZS2.3 - Stálé FVe 20kg/m ² ZS3.1 - Sníh celá střecha ZS3.2 - Sníh 1/2L ZS3.3 - Sníh 1/2P ZS4.1 - Vítr L ZS4.2 - Vítr P	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00

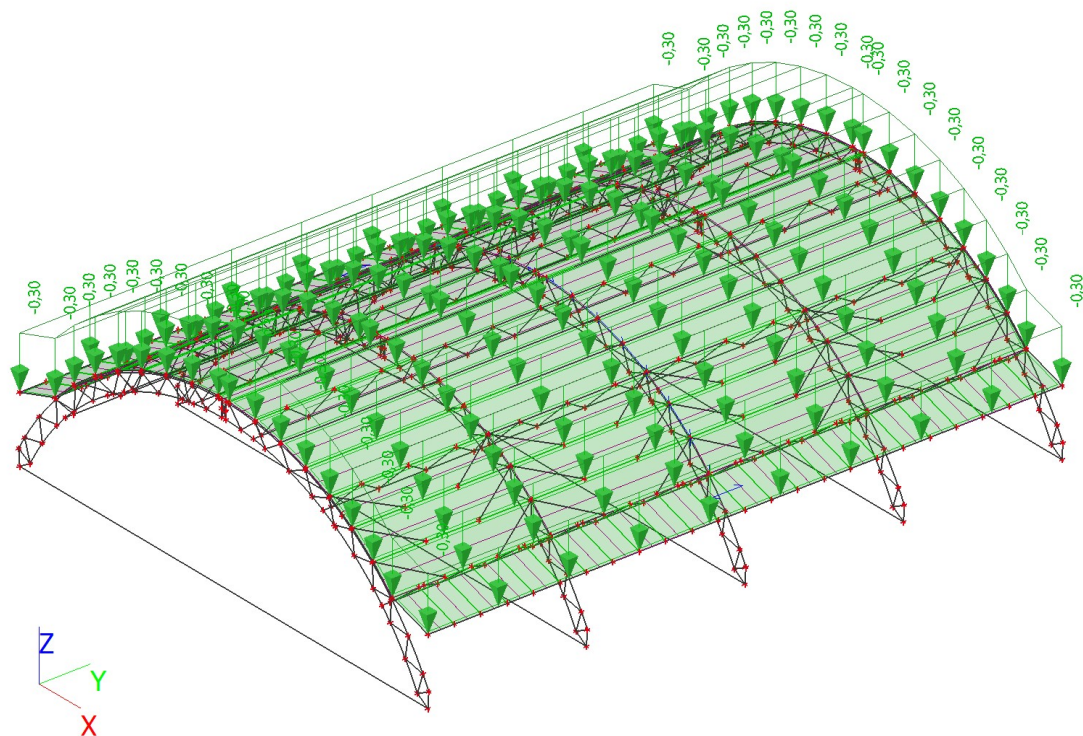
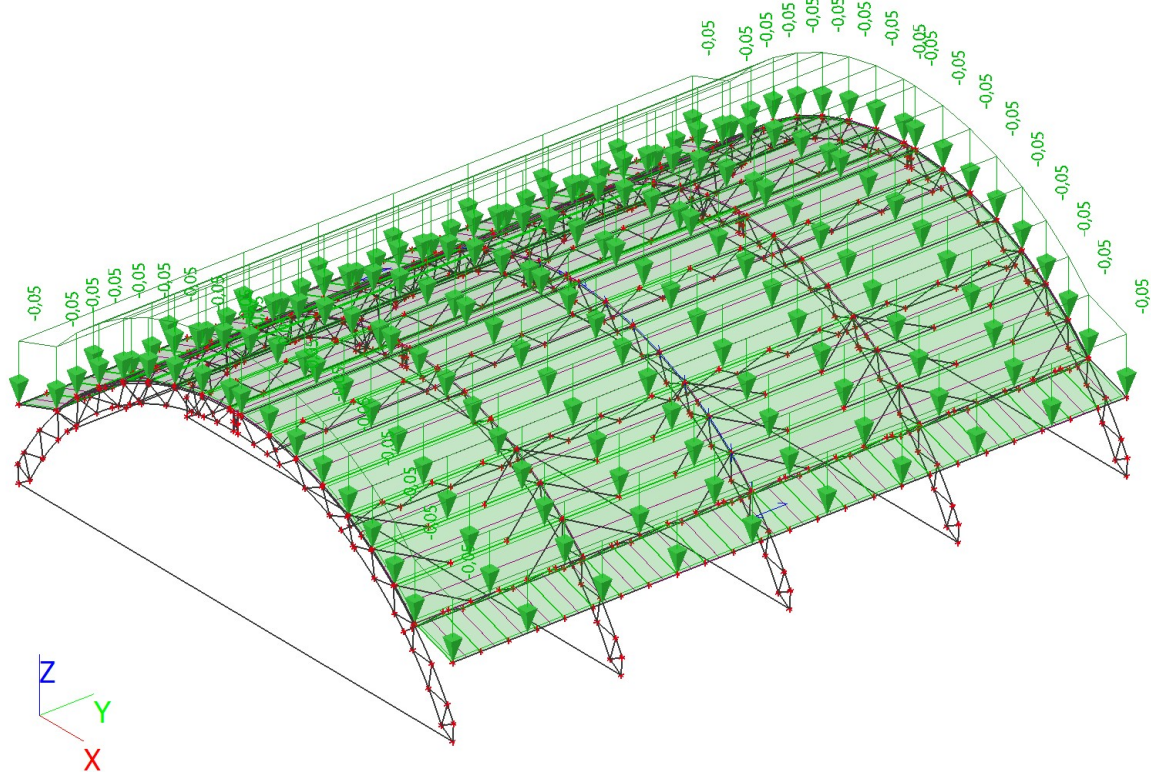
3.4. Skupiny výsledků

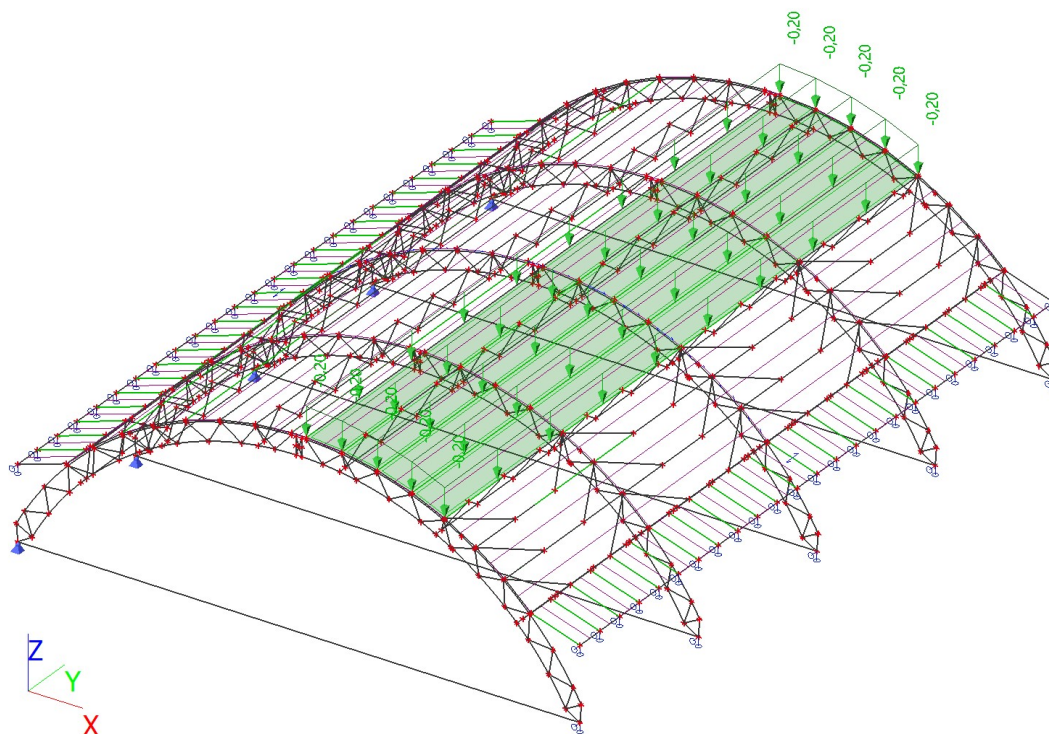
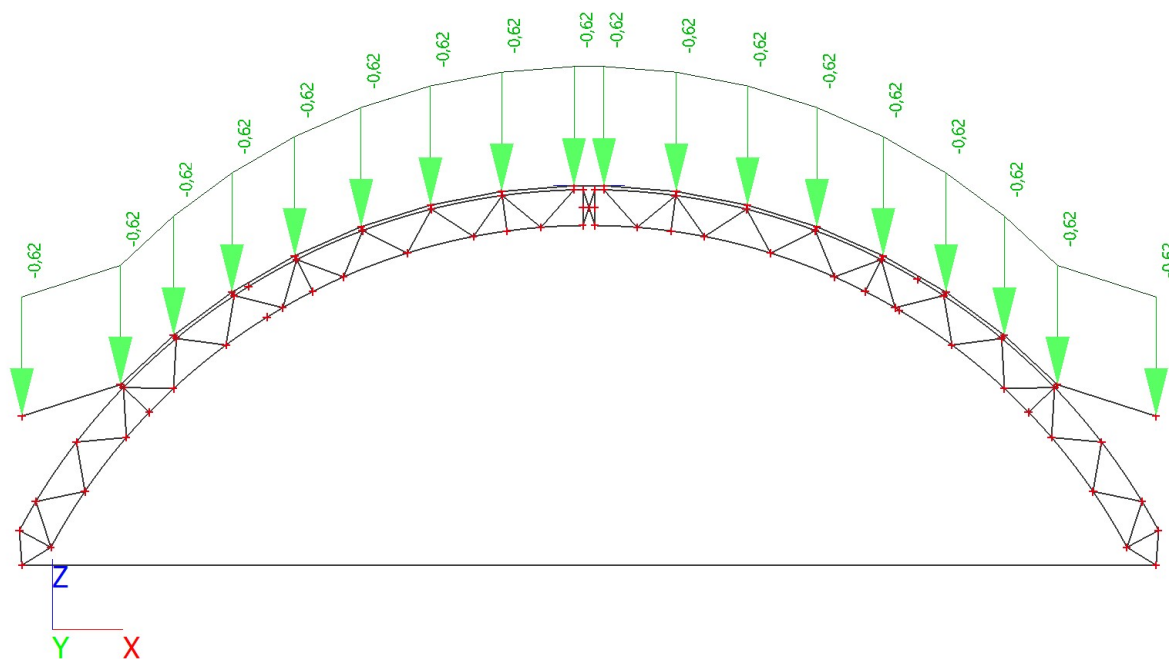
Jméno	Výpis
Všechny MSU	CO1 MSU - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B
Všechny MSP	CO2 MSP - EN-MSP charakteristická

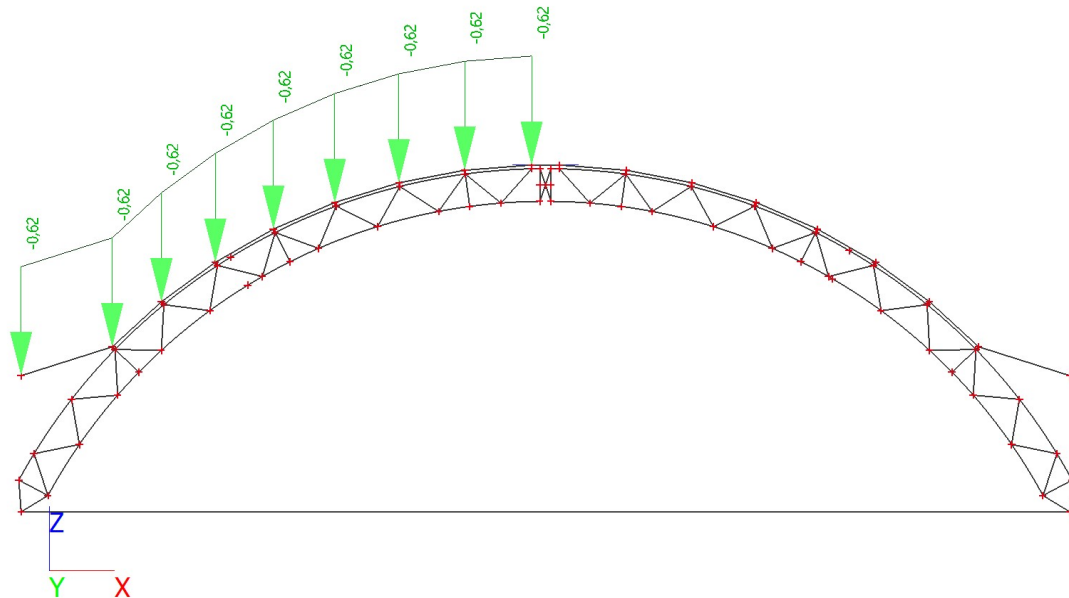
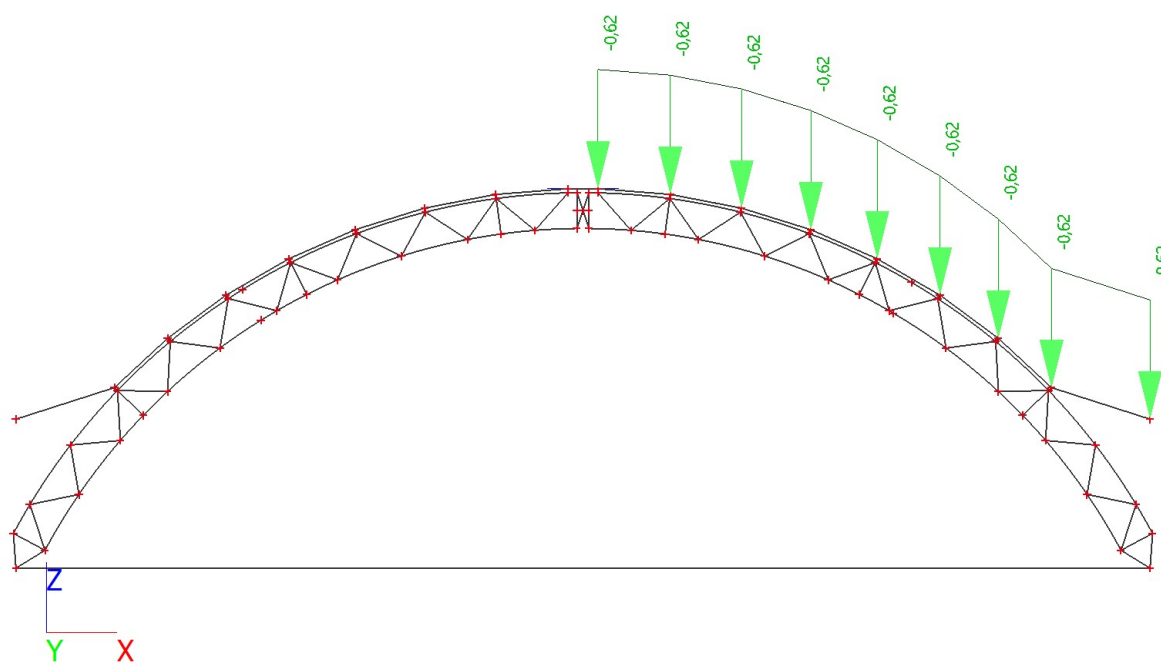
3.5. Klíč kombinace

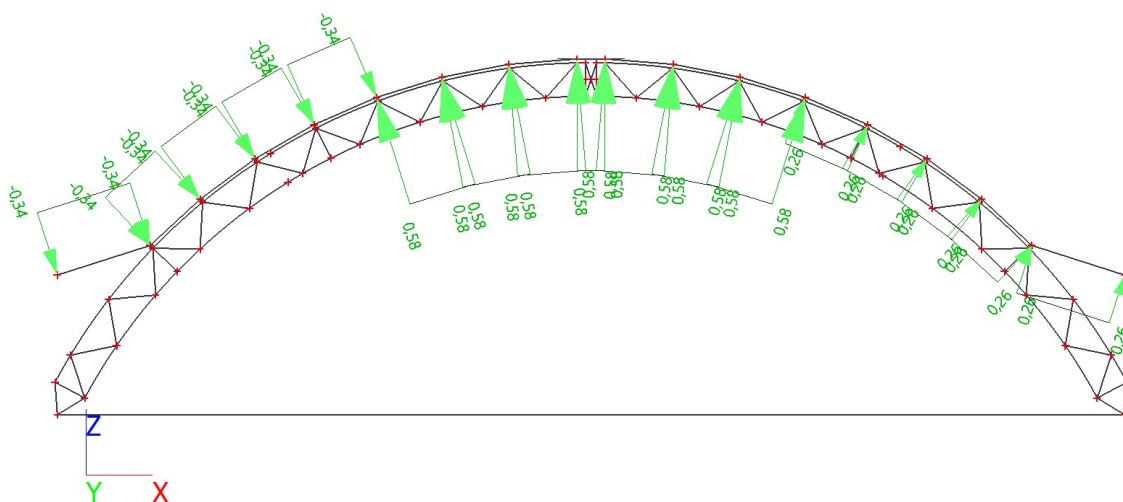
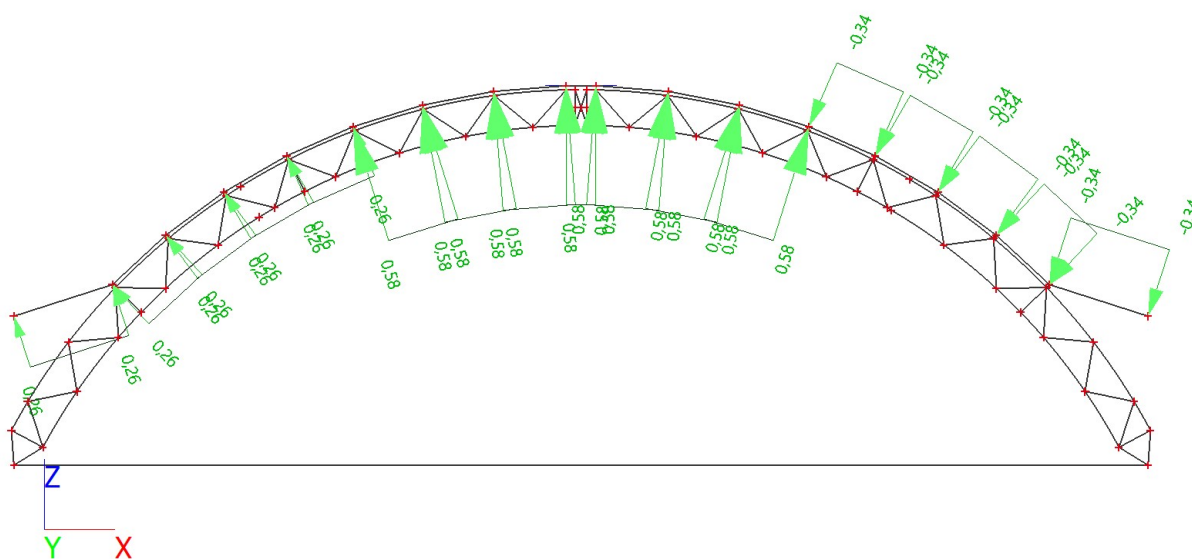
Klíč kombinace

Jméno	Popis kombinací
1	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS4.1*1,50 +ZS3.2*0,75 +ZS2.3*1,00
2	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS3.1*1,50 +ZS3.3*0,90 +ZS2.3*1,35
3	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS4.1*0,90 +ZS3.2*1,50 +ZS2.3*1,35
4	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS2.3*1,35
5	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS4.1*1,50 +ZS3.2*0,75 +ZS2.3*1,35
6	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS3.1*0,75 +ZS3.3*1,50 +ZS2.3*1,35
7	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS3.2*0,75 +ZS4.2*1,50 +ZS2.3*1,35
8	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.1*1,50 +ZS2.3*1,00
9	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.2*1,50 +ZS2.3*1,00
10	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS4.2*1,50 +ZS2.3*1,00
11	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.1*1,50 +ZS4.2*0,90 +ZS2.3*1,00
12	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS3.1*1,50 +ZS2.3*1,35
13	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS4.1*1,50 +ZS2.3*1,00
14	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS3.1*0,75 +ZS4.2*1,50 +ZS2.3*1,35
15	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS3.3*1,50 +ZS2.3*1,35
16	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS4.2*1,50 +ZS2.3*1,35
17	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS4.1*0,90 +ZS3.2*1,50 +ZS2.3*1,00
18	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS3.2*1,50 +ZS2.3*1,35
19	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.1*0,75 +ZS4.2*1,50 +ZS2.3*1,00
20	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS3.1*1,50 +ZS4.1*0,90 +ZS2.3*1,35
21	ZS1*1,35 +ZS2.1*1,35 +ZS2.2*1,35 +ZS3.1*1,50 +ZS4.2*0,90 +ZS2.3*1,35
22	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.3*1,50 +ZS2.3*1,00
23	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS4.1*1,00 +ZS3.2*0,50 +ZS2.3*1,00
24	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS4.2*1,00 +ZS2.3*1,00
25	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.1*1,00 +ZS3.3*0,60 +ZS2.3*1,00
26	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS2.3*1,00
27	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS4.1*1,00 +ZS2.3*1,00
28	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.2*0,50 +ZS4.2*1,00 +ZS2.3*1,00
29	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.1*0,50 +ZS4.2*1,00 +ZS2.3*1,00
30	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.3*1,00 +ZS2.3*1,00
31	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.2*1,00 +ZS2.3*1,00
32	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS4.1*0,60 +ZS3.2*1,00 +ZS2.3*1,00
33	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.1*0,50 +ZS3.3*1,00 +ZS2.3*1,00
34	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.1*1,00 +ZS4.1*0,60 +ZS2.3*1,00
35	ZS1*1,00 +ZS2.1*1,00 +ZS2.2*1,00 +ZS3.1*1,00 +ZS4.2*0,60 +ZS2.3*1,00

3.6. ZS2.1 / Hodnota pro výpočet Stálé střešní plášť 30kg/m²**3.7. ZS2.2 / Hodnota pro výpočet - Stálé TLG 5kg/m²**

3.8. ZS2.3 / Hodnota pro výpočet - Stálé FVe 20kg/m²**3.9. ZS3.1 / Hodnota pro výpočet - Sníh celá střecha**

3.10. ZS3.2 / Hodnota pro výpočet**3.11. ZS3.3 / Hodnota pro výpočet - Sníh 1/2P**

3.12. ZS4.1 / Hodnota pro výpočet - Vítr L**3.13. ZS4.2 / Hodnota pro výpočet**

4. Základní údaje**4.1. Uzly**

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N1	-9,500	0,000	0,000
N2	9,500	0,000	0,000
N3	-0,100	0,000	6,300
N4	-5,705	0,000	4,674
N5	-9,542	0,000	0,583
N6	-0,100	0,000	5,700
N7	-5,391	0,000	4,163
N8	-9,012	0,000	0,300
N9	9,012	0,000	0,300
N10	9,542	0,000	0,583
N13	-0,250	0,000	6,297
N14	-0,806	0,000	5,668
N15	-1,454	0,000	6,202
N16	-1,936	0,000	5,515
N17	-2,640	0,000	5,973
N18	-3,043	0,000	5,237
N19	-3,793	0,000	5,614
N20	-4,111	0,000	4,837
N21	-4,898	0,000	5,128
N22	-5,128	0,000	4,320
N23	-5,943	0,000	4,522
N24	-6,081	0,000	3,694
N25	-6,914	0,000	3,803
N26	-6,959	0,000	2,965
N27	-7,798	0,000	2,981
N28	-7,750	0,000	2,143
N29	-8,586	0,000	2,065
N30	-8,444	0,000	1,238
N31	-9,266	0,000	1,067
N32	-1,463	0,000	6,271
N33	-0,252	0,000	6,367
N34	-2,657	0,000	6,041
N35	-3,817	0,000	5,679
N36	-4,930	0,000	5,190
N37	-5,982	0,000	4,580
N38	-6,959	0,000	3,857
N39	-7,849	0,000	3,029
N40	0,250	0,000	6,297
N41	0,806	0,000	5,668
N42	1,454	0,000	6,202
N43	1,936	0,000	5,515
N44	2,640	0,000	5,973
N45	3,043	0,000	5,237
N46	3,793	0,000	5,614
N47	4,111	0,000	4,837
N48	4,898	0,000	5,128
N49	5,128	0,000	4,320
N50	5,943	0,000	4,522
N51	6,081	0,000	3,694
N52	6,914	0,000	3,803
N53	6,959	0,000	2,965
N54	7,798	0,000	2,981
N55	7,750	0,000	2,143
N56	8,586	0,000	2,065
N57	8,444	0,000	1,238
N58	9,266	0,000	1,067
N59	1,463	0,000	6,271
N60	0,252	0,000	6,367
N61	2,657	0,000	6,041
N62	3,817	0,000	5,679
N63	4,930	0,000	5,190
N64	5,982	0,000	4,580

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N65	6,959	0,000	3,857
N66	7,849	0,000	3,029
N69	5,200	0,000	4,278
N70	0,100	0,000	5,700
N71	5,503	0,000	4,796
N72	0,100	0,000	6,300
N73	0,000	0,000	6,000
N74	0,100	0,000	6,000
N75	-0,100	0,000	6,000
N76	-9,500	6,000	0,000
N77	9,500	6,000	0,000
N78	-0,100	6,000	5,700
N79	-5,391	6,000	4,163
N80	-9,012	6,000	0,300
N81	-0,100	6,000	6,300
N82	-5,705	6,000	4,674
N83	-9,542	6,000	0,583
N84	9,012	6,000	0,300
N85	9,542	6,000	0,583
N86	-0,250	6,000	6,297
N87	-0,806	6,000	5,668
N88	-1,454	6,000	6,202
N89	-1,936	6,000	5,515
N90	-2,640	6,000	5,973
N91	-3,043	6,000	5,237
N92	-3,793	6,000	5,614
N93	-4,111	6,000	4,837
N94	-4,898	6,000	5,128
N95	-5,128	6,000	4,320
N96	-5,943	6,000	4,522
N97	-6,081	6,000	3,694
N98	-6,914	6,000	3,803
N99	-6,959	6,000	2,965
N100	-7,798	6,000	2,981
N101	-7,750	6,000	2,143
N102	-8,586	6,000	2,065
N103	-8,444	6,000	1,238
N104	-9,266	6,000	1,067
N105	-1,463	6,000	6,271
N106	-0,252	6,000	6,367
N107	-2,657	6,000	6,041
N108	-3,817	6,000	5,679
N109	-4,930	6,000	5,190
N110	-5,982	6,000	4,580
N111	-6,959	6,000	3,857
N112	-7,849	6,000	3,029
N113	0,250	6,000	6,297
N114	0,806	6,000	5,668
N115	1,454	6,000	6,202
N116	1,936	6,000	5,515
N117	2,640	6,000	5,973
N118	3,043	6,000	5,237
N119	3,793	6,000	5,614
N120	4,111	6,000	4,837
N121	4,898	6,000	5,128
N122	5,128	6,000	4,320
N123	5,943	6,000	4,522
N124	6,081	6,000	3,694
N125	6,914	6,000	3,803
N126	6,959	6,000	2,965
N127	7,798	6,000	2,981
N128	7,750	6,000	2,143
N129	8,586	6,000	2,065
N130	8,444	6,000	1,238
N131	9,266	6,000	1,067

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N132	1,463	6,000	6,271
N133	0,252	6,000	6,367
N134	2,657	6,000	6,041
N135	3,817	6,000	5,679
N136	4,930	6,000	5,190
N137	5,982	6,000	4,580
N138	6,959	6,000	3,857
N139	7,849	6,000	3,029
N142	5,200	6,000	4,278
N143	0,100	6,000	5,700
N144	5,503	6,000	4,796
N145	0,100	6,000	6,300
N146	0,000	6,000	6,000
N147	0,100	6,000	6,000
N148	-0,100	6,000	6,000
N149	-9,500	0,000	2,500
N150	-9,500	6,000	2,500
N151	9,500	0,000	2,500
N152	9,500	6,000	2,500
N153	-4,627	0,000	4,593
N154	-4,627	6,000	4,593
N155	-7,366	0,000	2,565
N156	-7,366	6,000	2,565
N157	-1,373	0,000	5,607
N158	-1,373	6,000	5,607
N159	-1,463	3,000	6,271
N160	-1,373	2,100	5,607
N161	-1,463	1,200	6,271
N162	-1,373	0,300	5,607
N163	-1,373	3,900	5,607
N164	-1,463	4,800	6,271
N165	-1,373	5,700	5,607
N166	-4,930	3,000	5,190
N167	-4,627	2,100	4,593
N168	-4,930	1,200	5,190
N169	-4,627	0,300	4,593
N170	-4,627	3,900	4,593
N171	-4,930	4,800	5,190
N172	-4,627	5,700	4,593
N175	-7,849	3,000	3,029
N176	-7,366	2,100	2,565
N177	-7,849	1,200	3,029
N178	-7,366	0,300	2,565
N179	-7,366	3,900	2,565
N180	-7,849	4,800	3,029
N181	-7,366	5,700	2,565
N184	1,373	0,000	5,607
N185	1,373	6,000	5,607
N186	1,463	3,000	6,271
N187	1,373	2,100	5,607
N188	1,463	1,200	6,271
N189	1,373	0,300	5,607
N190	1,373	3,900	5,607
N191	1,463	4,800	6,271
N192	1,373	5,700	5,607
N193	4,627	0,000	4,593
N194	4,627	6,000	4,593
N195	4,930	3,000	5,190
N196	4,627	2,100	4,593
N197	4,930	1,200	5,190
N198	4,627	0,300	4,593
N199	4,627	3,900	4,593
N200	4,930	4,800	5,190
N201	4,627	5,700	4,593
N204	7,366	0,000	2,565

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N205	7,366	6,000	2,565
N206	7,849	3,000	3,029
N207	7,366	2,100	2,565
N208	7,849	1,200	3,029
N209	7,366	0,300	2,565
N210	7,366	3,900	2,565
N211	7,849	4,800	3,029
N212	7,366	5,700	2,565
N215	-7,849	2,000	3,029
N216	-6,959	2,000	3,857
N217	-5,982	2,000	4,580
N218	-7,849	4,000	3,029
N219	-6,959	4,000	3,857
N220	-5,982	4,000	4,580
N221	7,849	2,000	3,029
N222	6,959	2,000	3,857
N223	5,982	2,000	4,580
N224	7,849	4,000	3,029
N225	6,959	4,000	3,857
N226	5,982	4,000	4,580
N227	-9,500	12,000	0,000
N228	9,500	12,000	0,000
N229	-0,100	12,000	5,700
N230	-5,391	12,000	4,163
N231	-9,012	12,000	0,300
N232	-0,100	12,000	6,300
N233	-5,705	12,000	4,674
N234	-9,542	12,000	0,583
N235	9,012	12,000	0,300
N236	9,542	12,000	0,583
N237	-0,250	12,000	6,297
N238	-0,806	12,000	5,668
N239	-1,454	12,000	6,202
N240	-1,936	12,000	5,515
N241	-2,640	12,000	5,973
N242	-3,043	12,000	5,237
N243	-3,793	12,000	5,614
N244	-4,111	12,000	4,837
N245	-4,898	12,000	5,128
N246	-5,128	12,000	4,320
N247	-5,943	12,000	4,522
N248	-6,081	12,000	3,694
N249	-6,914	12,000	3,803
N250	-6,959	12,000	2,965
N251	-7,798	12,000	2,981
N252	-7,750	12,000	2,143
N253	-8,586	12,000	2,065
N254	-8,444	12,000	1,238
N255	-9,266	12,000	1,067
N256	-1,463	12,000	6,271
N257	-0,252	12,000	6,367
N258	-2,657	12,000	6,041
N259	-3,817	12,000	5,679
N260	-4,930	12,000	5,190
N261	-5,982	12,000	4,580
N262	-6,959	12,000	3,857
N263	-7,849	12,000	3,029
N264	0,250	12,000	6,297
N265	0,806	12,000	5,668
N266	1,454	12,000	6,202
N267	1,936	12,000	5,515
N268	2,640	12,000	5,973
N269	3,043	12,000	5,237
N270	3,793	12,000	5,614
N271	4,111	12,000	4,837

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N272	4,898	12,000	5,128
N273	5,128	12,000	4,320
N274	5,943	12,000	4,522
N275	6,081	12,000	3,694
N276	6,914	12,000	3,803
N277	6,959	12,000	2,965
N278	7,798	12,000	2,981
N279	7,750	12,000	2,143
N280	8,586	12,000	2,065
N281	8,444	12,000	1,238
N282	9,266	12,000	1,067
N283	1,463	12,000	6,271
N284	0,252	12,000	6,367
N285	2,657	12,000	6,041
N286	3,817	12,000	5,679
N287	4,930	12,000	5,190
N288	5,982	12,000	4,580
N289	6,959	12,000	3,857
N290	7,849	12,000	3,029
N293	5,200	12,000	4,278
N294	0,100	12,000	5,700
N295	5,503	12,000	4,796
N296	0,100	12,000	6,300
N297	0,000	12,000	6,000
N298	0,100	12,000	6,000
N299	-0,100	12,000	6,000
N300	-9,500	12,000	2,500
N301	9,500	12,000	2,500
N302	-4,627	12,000	4,593
N303	-7,366	12,000	2,565
N304	-1,373	12,000	5,607
N305	-1,463	9,000	6,271
N306	-1,373	8,100	5,607
N307	-1,463	7,200	6,271
N308	-1,373	6,300	5,607
N309	-1,373	9,900	5,607
N310	-1,463	10,800	6,271
N311	-1,373	11,700	5,607
N312	-4,930	9,000	5,190
N313	-4,627	8,100	4,593
N314	-4,930	7,200	5,190
N315	-4,627	6,300	4,593
N316	-4,627	9,900	4,593
N317	-4,930	10,800	5,190
N318	-4,627	11,700	4,593
N320	-7,849	9,000	3,029
N321	-7,366	8,100	2,565
N322	-7,849	7,200	3,029
N323	-7,366	6,300	2,565
N324	-7,366	9,900	2,565
N325	-7,849	10,800	3,029
N326	-7,366	11,700	2,565
N328	1,373	12,000	5,607
N329	1,463	9,000	6,271
N330	1,373	8,100	5,607
N331	1,463	7,200	6,271
N332	1,373	6,300	5,607
N333	1,373	9,900	5,607
N334	1,463	10,800	6,271
N335	1,373	11,700	5,607
N336	4,627	12,000	4,593
N337	4,930	9,000	5,190
N338	4,627	8,100	4,593
N339	4,930	7,200	5,190
N340	4,627	6,300	4,593

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N341	4,627	9,900	4,593
N342	4,930	10,800	5,190
N343	4,627	11,700	4,593
N345	7,366	12,000	2,565
N346	7,849	9,000	3,029
N347	7,366	8,100	2,565
N348	7,849	7,200	3,029
N349	7,366	6,300	2,565
N350	7,366	9,900	2,565
N351	7,849	10,800	3,029
N352	7,366	11,700	2,565
N354	-7,849	8,000	3,029
N355	-6,959	8,000	3,857
N356	-5,982	8,000	4,580
N357	-7,849	10,000	3,029
N358	-6,959	10,000	3,857
N359	-5,982	10,000	4,580
N360	7,849	8,000	3,029
N361	6,959	8,000	3,857
N362	5,982	8,000	4,580
N363	7,849	10,000	3,029
N364	6,959	10,000	3,857
N365	5,982	10,000	4,580
N366	-9,500	18,000	0,000
N367	9,500	18,000	0,000
N368	-0,100	18,000	5,700
N369	-5,391	18,000	4,163
N370	-9,012	18,000	0,300
N371	-0,100	18,000	6,300
N372	-5,705	18,000	4,674
N373	-9,542	18,000	0,583
N374	9,012	18,000	0,300
N375	9,542	18,000	0,583
N376	-0,250	18,000	6,297
N377	-0,806	18,000	5,668
N378	-1,454	18,000	6,202
N379	-1,936	18,000	5,515
N380	-2,640	18,000	5,973
N381	-3,043	18,000	5,237
N382	-3,793	18,000	5,614
N383	-4,111	18,000	4,837
N384	-4,898	18,000	5,128
N385	-5,128	18,000	4,320
N386	-5,943	18,000	4,522
N387	-6,081	18,000	3,694
N388	-6,914	18,000	3,803
N389	-6,959	18,000	2,965
N390	-7,798	18,000	2,981
N391	-7,750	18,000	2,143
N392	-8,586	18,000	2,065
N393	-8,444	18,000	1,238
N394	-9,266	18,000	1,067
N395	-1,463	18,000	6,271
N396	-0,252	18,000	6,367
N397	-2,657	18,000	6,041
N398	-3,817	18,000	5,679
N399	-4,930	18,000	5,190
N400	-5,982	18,000	4,580
N401	-6,959	18,000	3,857
N402	-7,849	18,000	3,029
N403	0,250	18,000	6,297
N404	0,806	18,000	5,668
N405	1,454	18,000	6,202
N406	1,936	18,000	5,515
N407	2,640	18,000	5,973

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N408	3,043	18,000	5,237
N409	3,793	18,000	5,614
N410	4,111	18,000	4,837
N411	4,898	18,000	5,128
N412	5,128	18,000	4,320
N413	5,943	18,000	4,522
N414	6,081	18,000	3,694
N415	6,914	18,000	3,803
N416	6,959	18,000	2,965
N417	7,798	18,000	2,981
N418	7,750	18,000	2,143
N419	8,586	18,000	2,065
N420	8,444	18,000	1,238
N421	9,266	18,000	1,067
N422	1,463	18,000	6,271
N423	0,252	18,000	6,367
N424	2,657	18,000	6,041
N425	3,817	18,000	5,679
N426	4,930	18,000	5,190
N427	5,982	18,000	4,580
N428	6,959	18,000	3,857
N429	7,849	18,000	3,029
N432	5,200	18,000	4,278
N433	0,100	18,000	5,700
N434	5,503	18,000	4,796
N435	0,100	18,000	6,300
N436	0,000	18,000	6,000
N437	0,100	18,000	6,000
N438	-0,100	18,000	6,000
N439	-9,500	18,000	2,500
N440	9,500	18,000	2,500
N441	-4,627	18,000	4,593
N442	-7,366	18,000	2,565
N443	-1,373	18,000	5,607
N444	-1,463	15,000	6,271
N445	-1,373	14,100	5,607
N446	-1,463	13,200	6,271
N447	-1,373	12,300	5,607
N448	-1,373	15,900	5,607
N449	-1,463	16,800	6,271
N450	-1,373	17,700	5,607
N451	-4,930	15,000	5,190
N452	-4,627	14,100	4,593
N453	-4,930	13,200	5,190
N454	-4,627	12,300	4,593
N455	-4,627	15,900	4,593
N456	-4,930	16,800	5,190
N457	-4,627	17,700	4,593
N459	-7,849	15,000	3,029
N460	-7,366	14,100	2,565
N461	-7,849	13,200	3,029
N462	-7,366	12,300	2,565
N463	-7,366	15,900	2,565
N464	-7,849	16,800	3,029
N465	-7,366	17,700	2,565
N467	1,373	18,000	5,607
N468	1,463	15,000	6,271
N469	1,373	14,100	5,607
N470	1,463	13,200	6,271
N471	1,373	12,300	5,607
N472	1,373	15,900	5,607
N473	1,463	16,800	6,271
N474	1,373	17,700	5,607
N475	4,627	18,000	4,593
N476	4,930	15,000	5,190

D. Statický posudek

Příprava projektu
Veterinární biotechnologická prototypová jednotka

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N477	4,627	14,100	4,593
N478	4,930	13,200	5,190
N479	4,627	12,300	4,593
N480	4,627	15,900	4,593
N481	4,930	16,800	5,190
N482	4,627	17,700	4,593
N484	7,366	18,000	2,565
N485	7,849	15,000	3,029
N486	7,366	14,100	2,565
N487	7,849	13,200	3,029
N488	7,366	12,300	2,565
N489	7,366	15,900	2,565
N490	7,849	16,800	3,029
N491	7,366	17,700	2,565
N493	-7,849	14,000	3,029
N494	-6,959	14,000	3,857
N495	-5,982	14,000	4,580
N496	-7,849	16,000	3,029
N497	-6,959	16,000	3,857
N498	-5,982	16,000	4,580
N499	7,849	14,000	3,029
N500	6,959	14,000	3,857
N501	5,982	14,000	4,580
N502	7,849	16,000	3,029
N503	6,959	16,000	3,857
N504	5,982	16,000	4,580
N505	-9,500	24,000	0,000
N506	9,500	24,000	0,000
N507	-0,100	24,000	5,700
N508	-5,391	24,000	4,163
N509	-9,012	24,000	0,300
N510	-0,100	24,000	6,300
N511	-5,705	24,000	4,674
N512	-9,542	24,000	0,583
N513	9,012	24,000	0,300
N514	9,542	24,000	0,583
N515	-0,250	24,000	6,297
N516	-0,806	24,000	5,668
N517	-1,454	24,000	6,202
N518	-1,936	24,000	5,515
N519	-2,640	24,000	5,973
N520	-3,043	24,000	5,237
N521	-3,793	24,000	5,614
N522	-4,111	24,000	4,837
N523	-4,898	24,000	5,128
N524	-5,128	24,000	4,320
N525	-5,943	24,000	4,522
N526	-6,081	24,000	3,694
N527	-6,914	24,000	3,803
N528	-6,959	24,000	2,965
N529	-7,798	24,000	2,981
N530	-7,750	24,000	2,143
N531	-8,586	24,000	2,065
N532	-8,444	24,000	1,238
N533	-9,266	24,000	1,067
N534	-1,463	24,000	6,271
N535	-0,252	24,000	6,367
N536	-2,657	24,000	6,041
N537	-3,817	24,000	5,679
N538	-4,930	24,000	5,190
N539	-5,982	24,000	4,580
N540	-6,959	24,000	3,857
N541	-7,849	24,000	3,029
N542	0,250	24,000	6,297
N543	0,806	24,000	5,668

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N544	1,454	24,000	6,202
N545	1,936	24,000	5,515
N546	2,640	24,000	5,973
N547	3,043	24,000	5,237
N548	3,793	24,000	5,614
N549	4,111	24,000	4,837
N550	4,898	24,000	5,128
N551	5,128	24,000	4,320
N552	5,943	24,000	4,522
N553	6,081	24,000	3,694
N554	6,914	24,000	3,803
N555	6,959	24,000	2,965
N556	7,798	24,000	2,981
N557	7,750	24,000	2,143
N558	8,586	24,000	2,065
N559	8,444	24,000	1,238
N560	9,266	24,000	1,067
N561	1,463	24,000	6,271
N562	0,252	24,000	6,367
N563	2,657	24,000	6,041
N564	3,817	24,000	5,679
N565	4,930	24,000	5,190
N566	5,982	24,000	4,580
N567	6,959	24,000	3,857
N568	7,849	24,000	3,029
N571	5,200	24,000	4,278
N572	0,100	24,000	5,700
N573	5,503	24,000	4,796
N574	0,100	24,000	6,300
N575	0,000	24,000	6,000
N576	0,100	24,000	6,000
N577	-0,100	24,000	6,000
N578	-9,500	24,000	2,500
N579	9,500	24,000	2,500
N580	-4,627	24,000	4,593
N581	-7,366	24,000	2,565
N582	-1,373	24,000	5,607
N583	-1,463	21,000	6,271
N584	-1,373	20,100	5,607
N585	-1,463	19,200	6,271
N586	-1,373	18,300	5,607
N587	-1,373	21,900	5,607
N588	-1,463	22,800	6,271
N589	-1,373	23,700	5,607
N590	-4,930	21,000	5,190
N591	-4,627	20,100	4,593
N592	-4,930	19,200	5,190
N593	-4,627	18,300	4,593
N594	-4,627	21,900	4,593
N595	-4,930	22,800	5,190
N596	-4,627	23,700	4,593
N598	-7,849	21,000	3,029
N599	-7,366	20,100	2,565
N600	-7,849	19,200	3,029
N601	-7,366	18,300	2,565
N602	-7,366	21,900	2,565
N603	-7,849	22,800	3,029
N604	-7,366	23,700	2,565
N606	1,373	24,000	5,607
N607	1,463	21,000	6,271
N608	1,373	20,100	5,607
N609	1,463	19,200	6,271
N610	1,373	18,300	5,607
N611	1,373	21,900	5,607
N612	1,463	22,800	6,271

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N613	1,373	23,700	5,607
N614	4,627	24,000	4,593
N615	4,930	21,000	5,190
N616	4,627	20,100	4,593
N617	4,930	19,200	5,190
N618	4,627	18,300	4,593
N619	4,627	21,900	4,593
N620	4,930	22,800	5,190
N621	4,627	23,700	4,593
N623	7,366	24,000	2,565
N624	7,849	21,000	3,029
N625	7,366	20,100	2,565
N626	7,849	19,200	3,029
N627	7,366	18,300	2,565
N628	7,366	21,900	2,565
N629	7,849	22,800	3,029
N630	7,366	23,700	2,565
N632	-7,849	20,000	3,029
N633	-6,959	20,000	3,857
N634	-5,982	20,000	4,580
N635	-7,849	22,000	3,029
N636	-6,959	22,000	3,857
N637	-5,982	22,000	4,580
N638	7,849	20,000	3,029
N639	6,959	20,000	3,857
N640	5,982	20,000	4,580
N641	7,849	22,000	3,029
N642	6,959	22,000	3,857
N643	5,982	22,000	4,580
N644	9,500	1,000	2,500
N645	7,849	1,000	3,029
N646	9,500	2,000	2,500
N647	9,500	3,000	2,500
N648	9,500	4,000	2,500
N649	9,500	5,000	2,500
N650	7,849	5,000	3,029
N651	9,500	7,000	2,500
N652	7,849	7,000	3,029
N653	9,500	8,000	2,500
N654	9,500	9,000	2,500
N655	9,500	10,000	2,500
N656	9,500	11,000	2,500
N657	7,849	11,000	3,029
N658	9,500	13,000	2,500
N659	7,849	13,000	3,029
N660	9,500	14,000	2,500
N661	9,500	15,000	2,500
N662	9,500	16,000	2,500
N663	9,500	17,000	2,500
N664	7,849	17,000	3,029
N665	9,500	19,000	2,500
N666	7,849	19,000	3,029
N667	9,500	20,000	2,500
N668	9,500	21,000	2,500
N669	9,500	22,000	2,500
N670	9,500	23,000	2,500
N671	7,849	23,000	3,029
N672	-9,500	1,000	2,500
N673	-7,849	1,000	3,029
N674	-9,500	7,000	2,500
N675	-7,849	7,000	3,029
N676	-9,500	13,000	2,500
N677	-7,849	13,000	3,029
N678	-9,500	19,000	2,500
N679	-7,849	19,000	3,029

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N680	-9,500	2,000	2,500
N681	-9,500	8,000	2,500
N682	-9,500	14,000	2,500
N683	-9,500	20,000	2,500
N684	-9,500	3,000	2,500
N685	-9,500	9,000	2,500
N686	-9,500	15,000	2,500
N687	-9,500	21,000	2,500
N688	-9,500	4,000	2,500
N689	-9,500	10,000	2,500
N690	-9,500	16,000	2,500
N691	-9,500	22,000	2,500
N692	-9,500	5,000	2,500
N693	-7,849	5,000	3,029
N694	-9,500	11,000	2,500
N695	-7,849	11,000	3,029
N696	-9,500	17,000	2,500
N697	-7,849	17,000	3,029
N698	-9,500	23,000	2,500
N699	-7,849	23,000	3,029

4.2. Prvky

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B1	CS8_TAHLO - RD25	S 235	19,000	N1	N2	obecný (0)
B2	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	11,582	N3	N5	obecný (0)
B3	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	10,935	N6	N8	obecný (0)
B4	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,600	N8	N5	obecný (0)
B5	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,600	N9	N10	obecný (0)
B6	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,584	N1	N5	obecný (0)
B7	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	0,572	N1	N8	obecný (0)
B8	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	0,572	N2	N9	obecný (0)
B9	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,584	N2	N10	obecný (0)
B11	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N13	N14	obecný (0)
B12	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N14	N15	obecný (0)
B13	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N15	N16	obecný (0)
B14	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N16	N17	obecný (0)
B15	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N17	N18	obecný (0)
B16	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N18	N19	obecný (0)
B17	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N19	N20	obecný (0)
B18	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N20	N21	obecný (0)
B19	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N21	N22	obecný (0)
B20	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N22	N23	obecný (0)
B21	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N23	N24	obecný (0)
B22	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N24	N25	obecný (0)
B23	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N25	N26	obecný (0)
B24	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N26	N27	obecný (0)
B25	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N27	N28	obecný (0)
B26	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N28	N29	obecný (0)
B27	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N29	N30	obecný (0)
B28	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N30	N31	obecný (0)
B29	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,808	N31	N8	obecný (0)
B30	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N15	N32	obecný (0)
B31	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N13	N33	obecný (0)
B32	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N17	N34	obecný (0)
B33	CSX_KCNI -	S 235	0,070	N19	N35	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
	RO101.6X6.3					
B34	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N21	N36	obecný (0)
B35	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N23	N37	obecný (0)
B36	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N25	N38	obecný (0)
B37	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N27	N39	obecný (0)
B38	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N40	N41	obecný (0)
B39	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N41	N42	obecný (0)
B40	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N42	N43	obecný (0)
B41	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N43	N44	obecný (0)
B42	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N44	N45	obecný (0)
B43	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N45	N46	obecný (0)
B44	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N46	N47	obecný (0)
B45	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N47	N48	obecný (0)
B46	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N48	N49	obecný (0)
B47	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N49	N50	obecný (0)
B48	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N50	N51	obecný (0)
B49	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N51	N52	obecný (0)
B50	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N52	N53	obecný (0)
B51	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N53	N54	obecný (0)
B52	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N54	N55	obecný (0)
B53	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N55	N56	obecný (0)
B54	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N56	N57	obecný (0)
B55	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N57	N58	obecný (0)
B56	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,808	N58	N9	obecný (0)
B57	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N42	N59	obecný (0)
B58	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N40	N60	obecný (0)
B59	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N44	N61	obecný (0)
B60	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N46	N62	obecný (0)
B61	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N48	N63	obecný (0)
B62	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N50	N64	obecný (0)
B63	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N52	N65	obecný (0)
B64	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N54	N66	obecný (0)
B67	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,600	N6	N3	obecný (0)
B68	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	10,935	N9	N70	obecný (0)
B69	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	11,582	N10	N72	obecný (0)
B70	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,600	N70	N72	obecný (0)
B71	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N3	N73	obecný (0)
B72	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N73	N6	obecný (0)
B73	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N70	N73	obecný (0)
B74	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N73	N72	obecný (0)
B75	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,100	N73	N74	obecný (0)
B76	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,100	N73	N75	obecný (0)
B77	CS8_TAHLO - RD25	S 235	19,000	N76	N77	obecný (0)
B78	CS2_DP -	S 235	10,935	N78	N80	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
	RO101.6X6.3					
B79	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	11,582	N81	N83	obecný (0)
B80	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,600	N80	N83	obecný (0)
B81	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,600	N84	N85	obecný (0)
B82	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,584	N76	N83	obecný (0)
B83	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	0,572	N76	N80	obecný (0)
B84	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	0,572	N77	N84	obecný (0)
B85	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,584	N77	N85	obecný (0)
B86	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N86	N87	obecný (0)
B87	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N87	N88	obecný (0)
B88	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N88	N89	obecný (0)
B89	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N89	N90	obecný (0)
B90	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N90	N91	obecný (0)
B91	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N91	N92	obecný (0)
B92	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N92	N93	obecný (0)
B93	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N93	N94	obecný (0)
B94	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N94	N95	obecný (0)
B95	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N95	N96	obecný (0)
B96	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N96	N97	obecný (0)
B97	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N97	N98	obecný (0)
B98	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N98	N99	obecný (0)
B99	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N99	N100	obecný (0)
B100	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N100	N101	obecný (0)
B101	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N101	N102	obecný (0)
B102	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N102	N103	obecný (0)
B103	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N103	N104	obecný (0)
B104	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,808	N104	N80	obecný (0)
B105	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N88	N105	obecný (0)
B106	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N86	N106	obecný (0)
B107	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N90	N107	obecný (0)
B108	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N92	N108	obecný (0)
B109	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N94	N109	obecný (0)
B110	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N96	N110	obecný (0)
B111	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N98	N111	obecný (0)
B112	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N100	N112	obecný (0)
B113	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N113	N114	obecný (0)
B114	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N114	N115	obecný (0)
B115	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N115	N116	obecný (0)
B116	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N116	N117	obecný (0)
B117	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N117	N118	obecný (0)
B118	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N118	N119	obecný (0)
B119	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N119	N120	obecný (0)
B120	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N120	N121	obecný (0)
B121	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N121	N122	obecný (0)
B122	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N122	N123	obecný (0)
B123	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N123	N124	obecný (0)
B124	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N124	N125	obecný (0)
B125	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N125	N126	obecný (0)
B126	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N126	N127	obecný (0)
B127	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N127	N128	obecný (0)
B128	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N128	N129	obecný (0)
B129	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N129	N130	obecný (0)
B130	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N130	N131	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B131	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,808	N131	N84	obecný (0)
B132	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N115	N132	obecný (0)
B133	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N113	N133	obecný (0)
B134	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N117	N134	obecný (0)
B135	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N119	N135	obecný (0)
B136	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N121	N136	obecný (0)
B137	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N123	N137	obecný (0)
B138	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N125	N138	obecný (0)
B139	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N127	N139	obecný (0)
B142	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,600	N78	N81	obecný (0)
B143	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	10,935	N84	N143	obecný (0)
B144	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	11,582	N85	N145	obecný (0)
B145	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,600	N143	N145	obecný (0)
B146	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N81	N146	obecný (0)
B147	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N146	N78	obecný (0)
B148	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N143	N146	obecný (0)
B149	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N146	N145	obecný (0)
B150	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,100	N146	N147	obecný (0)
B151	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,100	N146	N148	obecný (0)
B152	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N33	N106	obecný (0)
B153	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N32	N105	obecný (0)
B154	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N34	N107	obecný (0)
B155	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N35	N108	obecný (0)
B156	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N36	N109	obecný (0)
B157	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N37	N110	obecný (0)
B158	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N38	N111	obecný (0)
B159	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N39	N112	obecný (0)
B160	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N149	N39	obecný (0)
B161	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N150	N112	obecný (0)
B162	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N151	N66	obecný (0)
B163	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N152	N139	obecný (0)
B164	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N60	N133	obecný (0)
B165	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N59	N132	obecný (0)
B166	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N61	N134	obecný (0)
B167	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N62	N135	obecný (0)
B168	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N63	N136	obecný (0)
B169	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N64	N137	obecný (0)
B170	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N65	N138	obecný (0)
B171	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N66	N139	obecný (0)
B172	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N153	N154	obecný (0)
B173	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N155	N156	obecný (0)
B174	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N157	N158	obecný (0)
B175	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N159	N160	obecný (0)
B176	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N161	N160	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B177	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N161	N162	obecný (0)
B178	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N159	N163	obecný (0)
B179	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N164	N163	obecný (0)
B180	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N164	N165	obecný (0)
B181	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N15	N162	obecný (0)
B182	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N88	N165	obecný (0)
B183	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N166	N167	obecný (0)
B184	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N168	N167	obecný (0)
B185	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N168	N169	obecný (0)
B186	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N166	N170	obecný (0)
B187	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N171	N170	obecný (0)
B188	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N171	N172	obecný (0)
B189	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N21	N169	obecný (0)
B190	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N94	N172	obecný (0)
B191	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N175	N176	obecný (0)
B192	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N177	N176	obecný (0)
B193	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N177	N178	obecný (0)
B194	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N175	N179	obecný (0)
B195	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N180	N179	obecný (0)
B196	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N180	N181	obecný (0)
B197	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N27	N178	obecný (0)
B198	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N100	N181	obecný (0)
B199	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N184	N185	obecný (0)
B200	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N186	N187	obecný (0)
B201	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N188	N187	obecný (0)
B202	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N188	N189	obecný (0)
B203	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N186	N190	obecný (0)
B204	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N191	N190	obecný (0)
B205	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N191	N192	obecný (0)
B206	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N42	N189	obecný (0)
B207	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N115	N192	obecný (0)
B208	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N193	N194	obecný (0)
B209	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N195	N196	obecný (0)
B210	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N197	N196	obecný (0)
B211	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N197	N198	obecný (0)
B212	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N195	N199	obecný (0)
B213	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N200	N199	obecný (0)
B214	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N200	N201	obecný (0)
B215	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N48	N198	obecný (0)
B216	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N121	N201	obecný (0)
B217	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N204	N205	obecný (0)
B218	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N206	N207	obecný (0)
B219	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N208	N207	obecný (0)
B220	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N208	N209	obecný (0)
B221	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N206	N210	obecný (0)
B222	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N211	N210	obecný (0)
B223	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N211	N212	obecný (0)
B224	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N54	N209	obecný (0)
B225	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N127	N212	obecný (0)
B226	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N215	N38	obecný (0)
B227	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N216	N37	obecný (0)
B228	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N217	N36	obecný (0)
B229	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N218	N111	obecný (0)
B230	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N219	N110	obecný (0)
B231	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N220	N109	obecný (0)
B232	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N221	N65	obecný (0)
B233	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N222	N64	obecný (0)
B234	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N223	N63	obecný (0)
B235	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N224	N138	obecný (0)
B236	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N225	N137	obecný (0)
B237	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N226	N136	obecný (0)
B238	CS8_TAHL0 - RD25	S 235	19,000	N227	N228	obecný (0)
B239	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	10,935	N229	N231	obecný (0)
B240	CS1_HP -	S 235	11,582	N232	N234	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
	RO101.6X6.3					
B241	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,600	N231	N234	obecný (0)
B242	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,600	N235	N236	obecný (0)
B243	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,584	N227	N234	obecný (0)
B244	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	0,572	N227	N231	obecný (0)
B245	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	0,572	N228	N235	obecný (0)
B246	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,584	N228	N236	obecný (0)
B247	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N237	N238	obecný (0)
B248	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N238	N239	obecný (0)
B249	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N239	N240	obecný (0)
B250	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N240	N241	obecný (0)
B251	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N241	N242	obecný (0)
B252	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N242	N243	obecný (0)
B253	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N243	N244	obecný (0)
B254	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N244	N245	obecný (0)
B255	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N245	N246	obecný (0)
B256	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N246	N247	obecný (0)
B257	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N247	N248	obecný (0)
B258	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N248	N249	obecný (0)
B259	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N249	N250	obecný (0)
B260	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N250	N251	obecný (0)
B261	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N251	N252	obecný (0)
B262	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N252	N253	obecný (0)
B263	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N253	N254	obecný (0)
B264	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N254	N255	obecný (0)
B265	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,808	N255	N231	obecný (0)
B266	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N239	N256	obecný (0)
B267	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N237	N257	obecný (0)
B268	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N241	N258	obecný (0)
B269	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N243	N259	obecný (0)
B270	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N245	N260	obecný (0)
B271	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N247	N261	obecný (0)
B272	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N249	N262	obecný (0)
B273	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N251	N263	obecný (0)
B274	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N264	N265	obecný (0)
B275	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N265	N266	obecný (0)
B276	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N266	N267	obecný (0)
B277	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N267	N268	obecný (0)
B278	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N268	N269	obecný (0)
B279	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N269	N270	obecný (0)
B280	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N270	N271	obecný (0)
B281	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N271	N272	obecný (0)
B282	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N272	N273	obecný (0)
B283	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N273	N274	obecný (0)
B284	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N274	N275	obecný (0)
B285	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N275	N276	obecný (0)
B286	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N276	N277	obecný (0)
B287	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N277	N278	obecný (0)
B288	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N278	N279	obecný (0)
B289	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N279	N280	obecný (0)
B290	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N280	N281	obecný (0)
B291	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N281	N282	obecný (0)
B292	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,808	N282	N235	obecný (0)
B293	CSX_KCNI -	S 235	0,070	N266	N283	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
	RO101.6X6.3					
B294	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N264	N284	obecný (0)
B295	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N268	N285	obecný (0)
B296	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N270	N286	obecný (0)
B297	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N272	N287	obecný (0)
B298	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N274	N288	obecný (0)
B299	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N276	N289	obecný (0)
B300	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N278	N290	obecný (0)
B303	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,600	N229	N232	obecný (0)
B304	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	10,935	N235	N294	obecný (0)
B305	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	11,582	N236	N296	obecný (0)
B306	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,600	N294	N296	obecný (0)
B307	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N232	N297	obecný (0)
B308	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N297	N229	obecný (0)
B309	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N294	N297	obecný (0)
B310	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N297	N296	obecný (0)
B311	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,100	N297	N298	obecný (0)
B312	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,100	N297	N299	obecný (0)
B313	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N106	N257	obecný (0)
B314	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N105	N256	obecný (0)
B315	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N107	N258	obecný (0)
B316	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N108	N259	obecný (0)
B317	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N109	N260	obecný (0)
B318	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N110	N261	obecný (0)
B319	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N111	N262	obecný (0)
B320	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N112	N263	obecný (0)
B321	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N300	N263	obecný (0)
B322	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N301	N290	obecný (0)
B323	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N133	N284	obecný (0)
B324	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N132	N283	obecný (0)
B325	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N134	N285	obecný (0)
B326	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N135	N286	obecný (0)
B327	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N136	N287	obecný (0)
B328	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N137	N288	obecný (0)
B329	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N138	N289	obecný (0)
B330	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N139	N290	obecný (0)
B331	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N154	N302	obecný (0)
B332	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N156	N303	obecný (0)
B333	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N158	N304	obecný (0)
B334	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N305	N306	obecný (0)
B335	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N307	N306	obecný (0)
B336	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N307	N308	obecný (0)
B337	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N305	N309	obecný (0)
B338	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N310	N309	obecný (0)
B339	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N310	N311	obecný (0)
B340	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N88	N308	obecný (0)
B341	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N239	N311	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B342	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N312	N313	obecný (0)
B343	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N314	N313	obecný (0)
B344	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N314	N315	obecný (0)
B345	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N312	N316	obecný (0)
B346	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N317	N316	obecný (0)
B347	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N317	N318	obecný (0)
B348	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N94	N315	obecný (0)
B349	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N245	N318	obecný (0)
B350	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N320	N321	obecný (0)
B351	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N322	N321	obecný (0)
B352	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N322	N323	obecný (0)
B353	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N320	N324	obecný (0)
B354	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N325	N324	obecný (0)
B355	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N325	N326	obecný (0)
B356	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N100	N323	obecný (0)
B357	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N251	N326	obecný (0)
B358	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N185	N328	obecný (0)
B359	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N329	N330	obecný (0)
B360	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N331	N330	obecný (0)
B361	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N331	N332	obecný (0)
B362	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N329	N333	obecný (0)
B363	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N334	N333	obecný (0)
B364	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N334	N335	obecný (0)
B365	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N115	N332	obecný (0)
B366	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N266	N335	obecný (0)
B367	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N194	N336	obecný (0)
B368	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N337	N338	obecný (0)
B369	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N339	N338	obecný (0)
B370	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N339	N340	obecný (0)
B371	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N337	N341	obecný (0)
B372	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N342	N341	obecný (0)
B373	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N342	N343	obecný (0)
B374	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N121	N340	obecný (0)
B375	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N272	N343	obecný (0)
B376	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N205	N345	obecný (0)
B377	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N346	N347	obecný (0)
B378	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N348	N347	obecný (0)
B379	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N348	N349	obecný (0)
B380	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N346	N350	obecný (0)
B381	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N351	N350	obecný (0)
B382	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N351	N352	obecný (0)
B383	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N127	N349	obecný (0)
B384	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N278	N352	obecný (0)
B385	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N354	N111	obecný (0)
B386	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N355	N110	obecný (0)
B387	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N356	N109	obecný (0)
B388	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N357	N262	obecný (0)
B389	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N358	N261	obecný (0)
B390	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N359	N260	obecný (0)
B391	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N360	N138	obecný (0)
B392	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N361	N137	obecný (0)
B393	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N362	N136	obecný (0)
B394	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N363	N289	obecný (0)
B395	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N364	N288	obecný (0)
B396	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N365	N287	obecný (0)
B397	CS8_TAHL0 - RD25	S 235	19,000	N366	N367	obecný (0)
B398	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	10,935	N368	N370	obecný (0)
B399	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	11,582	N371	N373	obecný (0)
B400	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,600	N370	N373	obecný (0)
B401	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,600	N374	N375	obecný (0)
B402	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,584	N366	N373	obecný (0)
B403	CS2_DP -	S 235	0,572	N366	N370	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
	RO101.6X6.3					
B404	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	0,572	N367	N374	obecný (0)
B405	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,584	N367	N375	obecný (0)
B406	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N376	N377	obecný (0)
B407	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N377	N378	obecný (0)
B408	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N378	N379	obecný (0)
B409	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N379	N380	obecný (0)
B410	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N380	N381	obecný (0)
B411	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N381	N382	obecný (0)
B412	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N382	N383	obecný (0)
B413	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N383	N384	obecný (0)
B414	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N384	N385	obecný (0)
B415	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N385	N386	obecný (0)
B416	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N386	N387	obecný (0)
B417	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N387	N388	obecný (0)
B418	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N388	N389	obecný (0)
B419	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N389	N390	obecný (0)
B420	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N390	N391	obecný (0)
B421	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N391	N392	obecný (0)
B422	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N392	N393	obecný (0)
B423	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N393	N394	obecný (0)
B424	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,808	N394	N370	obecný (0)
B425	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N378	N395	obecný (0)
B426	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N376	N396	obecný (0)
B427	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N380	N397	obecný (0)
B428	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N382	N398	obecný (0)
B429	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N384	N399	obecný (0)
B430	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N386	N400	obecný (0)
B431	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N388	N401	obecný (0)
B432	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N390	N402	obecný (0)
B433	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N403	N404	obecný (0)
B434	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N404	N405	obecný (0)
B435	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N405	N406	obecný (0)
B436	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N406	N407	obecný (0)
B437	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N407	N408	obecný (0)
B438	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N408	N409	obecný (0)
B439	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N409	N410	obecný (0)
B440	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N410	N411	obecný (0)
B441	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N411	N412	obecný (0)
B442	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N412	N413	obecný (0)
B443	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N413	N414	obecný (0)
B444	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N414	N415	obecný (0)
B445	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N415	N416	obecný (0)
B446	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N416	N417	obecný (0)
B447	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N417	N418	obecný (0)
B448	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N418	N419	obecný (0)
B449	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N419	N420	obecný (0)
B450	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N420	N421	obecný (0)
B451	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,808	N421	N374	obecný (0)
B452	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N405	N422	obecný (0)
B453	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N403	N423	obecný (0)
B454	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N407	N424	obecný (0)
B455	CSX_KCNI -	S 235	0,070	N409	N425	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
	RO101.6X6.3					
B456	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N411	N426	obecný (0)
B457	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N413	N427	obecný (0)
B458	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N415	N428	obecný (0)
B459	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N417	N429	obecný (0)
B462	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,600	N368	N371	obecný (0)
B463	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	10,935	N374	N433	obecný (0)
B464	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	11,582	N375	N435	obecný (0)
B465	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,600	N433	N435	obecný (0)
B466	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N371	N436	obecný (0)
B467	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N436	N368	obecný (0)
B468	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N433	N436	obecný (0)
B469	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N436	N435	obecný (0)
B470	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,100	N436	N437	obecný (0)
B471	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,100	N436	N438	obecný (0)
B472	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N257	N396	obecný (0)
B473	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N256	N395	obecný (0)
B474	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N258	N397	obecný (0)
B475	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N259	N398	obecný (0)
B476	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N260	N399	obecný (0)
B477	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N261	N400	obecný (0)
B478	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N262	N401	obecný (0)
B479	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N263	N402	obecný (0)
B480	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N439	N402	obecný (0)
B481	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N440	N429	obecný (0)
B482	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N284	N423	obecný (0)
B483	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N283	N422	obecný (0)
B484	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N285	N424	obecný (0)
B485	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N286	N425	obecný (0)
B486	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N287	N426	obecný (0)
B487	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N288	N427	obecný (0)
B488	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N289	N428	obecný (0)
B489	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N290	N429	obecný (0)
B490	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N302	N441	obecný (0)
B491	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N303	N442	obecný (0)
B492	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N304	N443	obecný (0)
B493	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N444	N445	obecný (0)
B494	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N446	N445	obecný (0)
B495	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N446	N447	obecný (0)
B496	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N444	N448	obecný (0)
B497	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N449	N448	obecný (0)
B498	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N449	N450	obecný (0)
B499	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N239	N447	obecný (0)
B500	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N378	N450	obecný (0)
B501	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N451	N452	obecný (0)
B502	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N453	N452	obecný (0)
B503	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N453	N454	obecný (0)
B504	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N451	N455	obecný (0)
B505	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N456	N455	obecný (0)
B506	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N456	N457	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B507	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N245	N454	obecný (0)
B508	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N384	N457	obecný (0)
B509	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N459	N460	obecný (0)
B510	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N461	N460	obecný (0)
B511	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N461	N462	obecný (0)
B512	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N459	N463	obecný (0)
B513	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N464	N463	obecný (0)
B514	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N464	N465	obecný (0)
B515	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N251	N462	obecný (0)
B516	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N390	N465	obecný (0)
B517	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N328	N467	obecný (0)
B518	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N468	N469	obecný (0)
B519	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N470	N469	obecný (0)
B520	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N470	N471	obecný (0)
B521	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N468	N472	obecný (0)
B522	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N473	N472	obecný (0)
B523	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N473	N474	obecný (0)
B524	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N266	N471	obecný (0)
B525	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N405	N474	obecný (0)
B526	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N336	N475	obecný (0)
B527	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N476	N477	obecný (0)
B528	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N478	N477	obecný (0)
B529	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N478	N479	obecný (0)
B530	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N476	N480	obecný (0)
B531	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N481	N480	obecný (0)
B532	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N481	N482	obecný (0)
B533	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N272	N479	obecný (0)
B534	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N411	N482	obecný (0)
B535	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N345	N484	obecný (0)
B536	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N485	N486	obecný (0)
B537	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N487	N486	obecný (0)
B538	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N487	N488	obecný (0)
B539	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N485	N489	obecný (0)
B540	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N490	N489	obecný (0)
B541	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N490	N491	obecný (0)
B542	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N278	N488	obecný (0)
B543	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N417	N491	obecný (0)
B544	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N493	N262	obecný (0)
B545	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N494	N261	obecný (0)
B546	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N495	N260	obecný (0)
B547	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N496	N401	obecný (0)
B548	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N497	N400	obecný (0)
B549	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N498	N399	obecný (0)
B550	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N499	N289	obecný (0)
B551	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N500	N288	obecný (0)
B552	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N501	N287	obecný (0)
B553	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N502	N428	obecný (0)
B554	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N503	N427	obecný (0)
B555	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N504	N426	obecný (0)
B556	CS8_TAHLO - RD25	S 235	19,000	N505	N506	obecný (0)
B557	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	10,935	N507	N509	obecný (0)
B558	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	11,582	N510	N512	obecný (0)
B559	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,600	N509	N512	obecný (0)
B560	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,600	N513	N514	obecný (0)
B561	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,584	N505	N512	obecný (0)
B562	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	0,572	N505	N509	obecný (0)
B563	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	0,572	N506	N513	obecný (0)
B564	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,584	N506	N514	obecný (0)
B565	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N515	N516	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B566	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N516	N517	obecný (0)
B567	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N517	N518	obecný (0)
B568	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N518	N519	obecný (0)
B569	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N519	N520	obecný (0)
B570	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N520	N521	obecný (0)
B571	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N521	N522	obecný (0)
B572	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N522	N523	obecný (0)
B573	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N523	N524	obecný (0)
B574	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N524	N525	obecný (0)
B575	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N525	N526	obecný (0)
B576	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N526	N527	obecný (0)
B577	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N527	N528	obecný (0)
B578	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N528	N529	obecný (0)
B579	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N529	N530	obecný (0)
B580	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N530	N531	obecný (0)
B581	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N531	N532	obecný (0)
B582	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N532	N533	obecný (0)
B583	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,808	N533	N509	obecný (0)
B584	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N517	N534	obecný (0)
B585	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N515	N535	obecný (0)
B586	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N519	N536	obecný (0)
B587	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N521	N537	obecný (0)
B588	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N523	N538	obecný (0)
B589	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N525	N539	obecný (0)
B590	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N527	N540	obecný (0)
B591	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N529	N541	obecný (0)
B592	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N542	N543	obecný (0)
B593	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N543	N544	obecný (0)
B594	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N544	N545	obecný (0)
B595	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N545	N546	obecný (0)
B596	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N546	N547	obecný (0)
B597	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N547	N548	obecný (0)
B598	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N548	N549	obecný (0)
B599	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N549	N550	obecný (0)
B600	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N550	N551	obecný (0)
B601	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N551	N552	obecný (0)
B602	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N552	N553	obecný (0)
B603	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N553	N554	obecný (0)
B604	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N554	N555	obecný (0)
B605	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N555	N556	obecný (0)
B606	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N556	N557	obecný (0)
B607	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N557	N558	obecný (0)
B608	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N558	N559	obecný (0)
B609	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,839	N559	N560	obecný (0)
B610	CS3_DG - RO44.5X4	S 235	0,808	N560	N513	obecný (0)
B611	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N544	N561	obecný (0)
B612	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N542	N562	obecný (0)
B613	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N546	N563	obecný (0)
B614	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N548	N564	obecný (0)
B615	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N550	N565	obecný (0)
B616	CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N552	N566	obecný (0)
B617	CSX_KCNI -	S 235	0,070	N554	N567	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B618	RO101.6X6.3 CSX_KCNI - RO101.6X6.3	S 235	0,070	N556	N568	obecný (0)
B621	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,600	N507	N510	obecný (0)
B622	CS2_DP - RO101.6X6.3	S 235	10,935	N513	N572	obecný (0)
B623	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	11,582	N514	N574	obecný (0)
B624	CS1_HP - RO101.6X6.3	S 235	0,600	N572	N574	obecný (0)
B625	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N510	N575	obecný (0)
B626	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N575	N507	obecný (0)
B627	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N572	N575	obecný (0)
B628	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,316	N575	N574	obecný (0)
B629	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,100	N575	N576	obecný (0)
B630	CSX_STYCN - FLA150/20	S 235	0,100	N575	N577	obecný (0)
B631	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N396	N535	obecný (0)
B632	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N395	N534	obecný (0)
B633	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N397	N536	obecný (0)
B634	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N398	N537	obecný (0)
B635	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N399	N538	obecný (0)
B636	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N400	N539	obecný (0)
B637	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N401	N540	obecný (0)
B638	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N402	N541	obecný (0)
B639	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N578	N541	obecný (0)
B640	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N579	N568	obecný (0)
B641	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N423	N562	obecný (0)
B642	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N422	N561	obecný (0)
B643	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N424	N563	obecný (0)
B644	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N425	N564	obecný (0)
B645	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N426	N565	obecný (0)
B646	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N427	N566	obecný (0)
B647	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N428	N567	obecný (0)
B648	CS7_VAZN - I140	S 235	6,000	N429	N568	obecný (0)
B649	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N441	N580	obecný (0)
B650	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N442	N581	obecný (0)
B651	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N443	N582	obecný (0)
B652	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N583	N584	obecný (0)
B653	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N585	N584	obecný (0)
B654	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N585	N586	obecný (0)
B655	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N583	N587	obecný (0)
B656	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N588	N587	obecný (0)
B657	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N588	N589	obecný (0)
B658	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N378	N586	obecný (0)
B659	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N517	N589	obecný (0)
B660	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N590	N591	obecný (0)
B661	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N592	N591	obecný (0)
B662	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N592	N593	obecný (0)
B663	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N590	N594	obecný (0)
B664	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N595	N594	obecný (0)
B665	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N595	N596	obecný (0)
B666	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N384	N593	obecný (0)
B667	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N523	N596	obecný (0)
B668	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N598	N599	obecný (0)
B669	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N600	N599	obecný (0)
B670	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N600	N601	obecný (0)
B671	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N598	N602	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B672	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N603	N602	obecný (0)
B673	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N603	N604	obecný (0)
B674	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N390	N601	obecný (0)
B675	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N529	N604	obecný (0)
B676	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N467	N606	obecný (0)
B677	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N607	N608	obecný (0)
B678	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N609	N608	obecný (0)
B679	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N609	N610	obecný (0)
B680	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N607	N611	obecný (0)
B681	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N612	N611	obecný (0)
B682	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N612	N613	obecný (0)
B683	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N405	N610	obecný (0)
B684	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N544	N613	obecný (0)
B685	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N475	N614	obecný (0)
B686	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N615	N616	obecný (0)
B687	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N617	N616	obecný (0)
B688	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N617	N618	obecný (0)
B689	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N615	N619	obecný (0)
B690	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N620	N619	obecný (0)
B691	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N620	N621	obecný (0)
B692	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N411	N618	obecný (0)
B693	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N550	N621	obecný (0)
B694	CS4_ZT - RO88.9X5	S 235	6,000	N484	N623	obecný (0)
B695	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N624	N625	obecný (0)
B696	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N626	N625	obecný (0)
B697	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N626	N627	obecný (0)
B698	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N624	N628	obecný (0)
B699	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N629	N628	obecný (0)
B700	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	1,122	N629	N630	obecný (0)
B701	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N417	N627	obecný (0)
B702	CS5_ZT_DG - RD18	S 355	0,671	N556	N630	obecný (0)
B703	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N632	N401	obecný (0)
B704	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N633	N400	obecný (0)
B705	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N634	N399	obecný (0)
B706	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N635	N540	obecný (0)
B707	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N636	N539	obecný (0)
B708	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N637	N538	obecný (0)
B709	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N638	N428	obecný (0)
B710	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N639	N427	obecný (0)
B711	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N640	N426	obecný (0)
B712	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N641	N567	obecný (0)
B713	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N642	N566	obecný (0)
B714	CS6_ZAV - RD16	S 235	2,340	N643	N565	obecný (0)
B715	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N644	N645	obecný (0)
B716	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N646	N221	obecný (0)
B717	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N647	N206	obecný (0)
B718	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N648	N224	obecný (0)
B719	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N649	N650	obecný (0)
B720	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N651	N652	obecný (0)
B721	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N653	N360	obecný (0)
B722	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N654	N346	obecný (0)
B723	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N655	N363	obecný (0)
B724	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N656	N657	obecný (0)
B725	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N658	N659	obecný (0)
B726	CS10_KROK - OBDEL	C20 (EN 338)	1,734	N660	N499	obecný (0)

Jméno	Průřez	Material	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
	(40; 150)					
B727	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N661	N485	obecný (0)
B728	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N662	N502	obecný (0)
B729	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N663	N664	obecný (0)
B730	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N665	N666	obecný (0)
B731	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N667	N638	obecný (0)
B732	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N668	N624	obecný (0)
B733	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N669	N641	obecný (0)
B734	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N670	N671	obecný (0)
B735	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N672	N673	obecný (0)
B736	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N674	N675	obecný (0)
B737	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N676	N677	obecný (0)
B738	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N678	N679	obecný (0)
B739	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N680	N215	obecný (0)
B740	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N681	N354	obecný (0)
B741	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N682	N493	obecný (0)
B742	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N683	N632	obecný (0)
B743	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N684	N175	obecný (0)
B744	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N685	N320	obecný (0)
B745	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N686	N459	obecný (0)
B746	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N687	N598	obecný (0)
B747	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N688	N218	obecný (0)
B748	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N689	N357	obecný (0)
B749	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N690	N496	obecný (0)
B750	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N691	N635	obecný (0)
B751	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N692	N693	obecný (0)
B752	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N694	N695	obecný (0)
B753	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N696	N697	obecný (0)
B754	CS10_KROK - OBDEL (40; 150)	C20 (EN 338)	1,734	N698	N699	obecný (0)

4.3. Plochy

Prázdná tabulka

4.4. Klouby

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H1	B162	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H2	B163	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H3	B322	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H4	B481	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H5	B640	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H6	B715	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H7	B716	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H8	B717	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H9	B718	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H10	B719	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H11	B720	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H12	B721	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H13	B722	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H14	B723	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H15	B724	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H16	B725	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H17	B726	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H18	B727	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H19	B728	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H20	B729	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H21	B730	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H22	B731	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H23	B732	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H24	B733	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H25	B734	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H26	B160	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H27	B161	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H28	B321	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H29	B480	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H30	B639	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H31	B735	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H32	B736	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H33	B737	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H34	B738	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H35	B739	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H36	B740	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H37	B741	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H38	B742	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H39	B743	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H40	B744	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H41	B745	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H42	B746	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H43	B747	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H44	B748	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H45	B749	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H46	B750	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H47	B751	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H48	B752	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H49	B753	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H50	B754	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H51	B29	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H52	B4	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H53	B5	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H54	B11	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H55	B12	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H56	B13	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H57	B14	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H58	B15	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H59	B16	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H60	B17	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H61	B18	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H62	B19	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H63	B20	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H64	B21	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H65	B22	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H66	B23	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H67	B24	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H68	B25	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H69	B26	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H70	B27	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H71	B28	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H72	B38	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H73	B39	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H74	B40	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H75	B41	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H76	B42	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H77	B43	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H78	B44	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H79	B45	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H80	B46	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H81	B47	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H82	B48	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H83	B49	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H84	B50	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H85	B51	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H86	B52	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H87	B53	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H88	B54	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H89	B55	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H90	B56	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H91	B80	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H92	B81	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H93	B86	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H94	B87	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H95	B88	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H96	B89	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H97	B90	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H98	B91	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H99	B92	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H100	B93	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H101	B94	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H102	B95	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H103	B96	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H104	B97	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H105	B98	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H106	B99	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H107	B100	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H108	B101	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H109	B102	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H110	B103	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H111	B104	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H112	B113	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H113	B114	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H114	B115	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H115	B116	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H116	B117	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H117	B118	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H118	B119	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H119	B120	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H120	B121	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H121	B122	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H122	B123	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H123	B124	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H124	B125	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H125	B126	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H126	B127	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H127	B128	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H128	B129	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H129	B130	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H130	B131	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H131	B241	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H132	B242	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H133	B247	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H134	B248	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H135	B249	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H136	B250	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H137	B251	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H138	B252	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H139	B253	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H140	B254	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H141	B255	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H142	B256	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H143	B257	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H144	B258	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H145	B259	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H146	B260	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H147	B261	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H148	B262	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H149	B263	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H150	B264	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H151	B265	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H152	B274	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H153	B275	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H154	B276	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H155	B277	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H156	B278	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H157	B279	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H158	B280	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H159	B281	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H160	B282	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H161	B283	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H162	B284	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H163	B285	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H164	B286	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H165	B287	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H166	B288	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H167	B289	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H168	B290	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H169	B291	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H170	B292	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H171	B400	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H172	B401	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H173	B406	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H174	B407	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H175	B408	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H176	B409	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H177	B410	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H178	B411	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H179	B412	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H180	B413	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H181	B414	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H182	B415	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H183	B416	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H184	B417	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H185	B418	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H186	B419	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H187	B420	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H188	B421	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H189	B422	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H190	B423	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H191	B424	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H192	B433	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H193	B434	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H194	B435	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H195	B436	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H196	B437	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H197	B438	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H198	B439	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H199	B440	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H200	B441	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H201	B442	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H202	B443	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H203	B444	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H204	B445	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H205	B446	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H206	B447	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H207	B448	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H208	B449	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H209	B450	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H210	B451	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H211	B559	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H212	B560	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H213	B565	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H214	B566	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H215	B567	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H216	B568	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H217	B569	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H218	B570	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H219	B571	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H220	B572	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H221	B573	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H222	B574	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H223	B575	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H224	B576	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H225	B577	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H226	B578	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H227	B579	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H228	B580	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H229	B581	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H230	B582	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H231	B583	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H232	B592	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H233	B593	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H234	B594	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H235	B595	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H236	B596	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H237	B597	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H238	B598	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H239	B599	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H240	B600	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H241	B601	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H242	B602	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H243	B603	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H244	B604	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H245	B605	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H246	B606	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H247	B607	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H248	B608	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H249	B609	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H250	B610	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H251	B74	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H252	B149	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H253	B310	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H254	B469	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H255	B628	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H256	B75	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H257	B150	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H258	B311	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H259	B470	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H260	B629	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H261	B73	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H262	B148	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H263	B309	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H264	B468	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H265	B627	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H266	B72	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H267	B147	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H268	B308	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H269	B467	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H270	B626	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H271	B76	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H272	B151	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H273	B312	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H274	B471	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H275	B630	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H276	B210	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H277	B175	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H278	B176	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H279	B177	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H280	B178	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H281	B179	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H282	B180	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H283	B181	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H284	B182	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H285	B183	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H286	B184	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H287	B185	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H288	B186	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H289	B187	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H290	B188	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H291	B189	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H292	B190	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H293	B191	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H294	B192	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H295	B193	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H296	B194	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H297	B195	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H298	B196	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H299	B197	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H300	B198	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H301	B200	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H302	B201	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H303	B202	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H304	B203	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H305	B204	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H306	B205	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H307	B206	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H308	B207	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H309	B209	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H310	B211	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H311	B212	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H312	B213	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H313	B214	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H314	B215	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H315	B216	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H316	B218	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H317	B219	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H318	B220	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H319	B221	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H320	B222	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H321	B223	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H322	B224	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H323	B225	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H324	B334	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H325	B335	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H326	B336	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H327	B337	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H328	B338	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H329	B339	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H330	B340	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H331	B341	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H332	B342	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H333	B343	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H334	B344	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H335	B345	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H336	B346	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H337	B347	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H338	B348	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H339	B349	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H340	B350	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H341	B351	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H342	B352	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H343	B353	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H344	B354	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H345	B355	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H346	B356	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H347	B357	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H348	B359	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H349	B360	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H350	B361	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H351	B362	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H352	B363	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H353	B364	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H354	B365	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H355	B366	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H356	B368	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H357	B369	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H358	B370	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H359	B371	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H360	B372	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H361	B373	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H362	B374	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H363	B375	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H364	B377	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H365	B378	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H366	B379	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H367	B380	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H368	B381	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H369	B382	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H370	B383	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H371	B384	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H372	B493	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H373	B494	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H374	B495	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H375	B496	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H376	B497	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H377	B498	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H378	B499	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H379	B500	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H380	B501	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H381	B502	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H382	B503	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H383	B504	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H384	B505	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H385	B506	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H386	B507	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H387	B508	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H388	B509	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H389	B510	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H390	B511	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H391	B512	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H392	B513	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H393	B514	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H394	B515	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H395	B516	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H396	B518	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H397	B519	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H398	B520	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H399	B521	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H400	B522	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H401	B523	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H402	B524	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H403	B525	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H404	B527	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H405	B528	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H406	B529	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H407	B530	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H408	B531	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H409	B532	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H410	B533	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H411	B534	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H412	B536	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H413	B537	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H414	B538	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H415	B539	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H416	B540	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H417	B541	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H418	B542	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H419	B543	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H420	B652	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H421	B653	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H422	B654	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H423	B655	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H424	B656	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H425	B657	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H426	B658	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H427	B659	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H428	B660	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H429	B661	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H430	B662	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H431	B663	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H432	B664	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H433	B665	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H434	B666	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H435	B667	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H436	B668	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H437	B669	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H438	B670	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H439	B671	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H440	B672	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H441	B673	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H442	B674	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H443	B675	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H444	B677	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H445	B678	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H446	B679	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H447	B680	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H448	B681	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H449	B682	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H450	B683	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H451	B684	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H452	B686	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H453	B687	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H454	B688	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H455	B689	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H456	B690	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H457	B691	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H458	B692	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H459	B693	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H460	B695	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H461	B696	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H462	B697	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H463	B698	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H464	B699	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H465	B700	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H466	B701	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H467	B702	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H470	B199	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H471	B172	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H472	B173	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H473	B174	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H474	B208	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H475	B217	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H476	B331	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H477	B332	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H478	B333	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H479	B358	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H480	B367	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H481	B376	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H482	B490	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H483	B491	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H484	B492	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H485	B517	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H486	B526	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H487	B535	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H488	B649	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H489	B650	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H490	B651	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H491	B676	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H492	B685	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H493	B694	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H524	B138	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H525	B30	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H526	B31	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H527	B32	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H528	B33	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H529	B34	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H530	B35	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H531	B36	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H532	B37	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H533	B57	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H534	B58	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H535	B59	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H536	B60	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H537	B61	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H538	B62	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H539	B63	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H540	B64	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H541	B105	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H542	B106	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H543	B107	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H544	B108	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H545	B109	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H546	B110	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H547	B111	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H548	B112	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H549	B132	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H550	B133	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H551	B134	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H552	B135	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H553	B136	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H554	B137	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H555	B139	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H556	B266	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H557	B267	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H558	B268	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H559	B269	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H560	B270	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H561	B271	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H562	B272	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný


Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H563	B273	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H564	B293	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H565	B294	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H566	B295	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H567	B296	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H568	B297	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H569	B298	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H570	B299	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H571	B300	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H572	B425	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H573	B426	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H574	B427	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H575	B428	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H576	B429	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H577	B430	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H578	B431	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H579	B432	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H580	B452	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H581	B453	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H582	B454	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H583	B455	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H584	B456	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H585	B457	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H586	B458	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H587	B459	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H588	B584	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H589	B585	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H590	B586	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H591	B587	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H592	B588	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H593	B589	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H594	B590	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H595	B591	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H596	B611	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H597	B612	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H598	B613	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H599	B614	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H600	B615	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H601	B616	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H602	B617	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H603	B618	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný

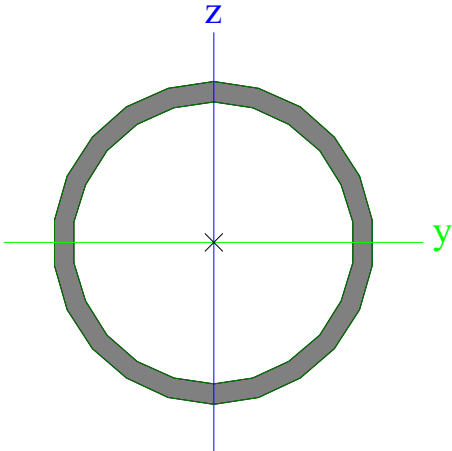

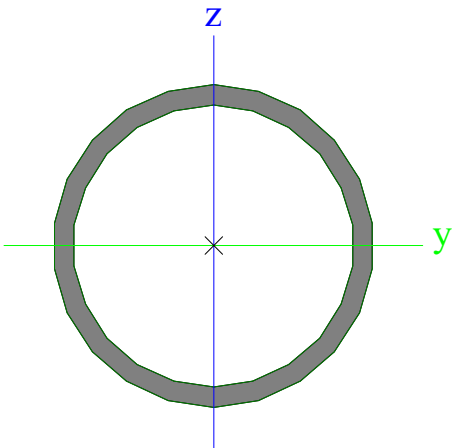
4.5. Podpory v uzlech


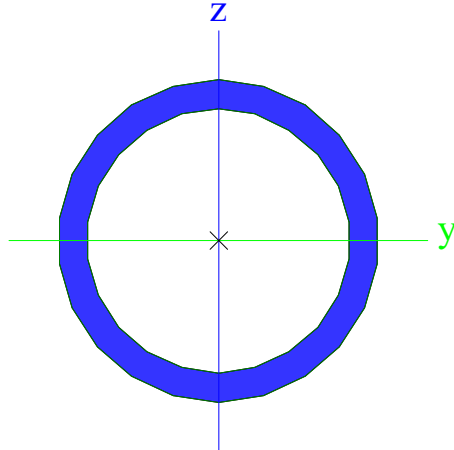
Jméno	Uzel	Systém	Typ	X	Y	Z	Rx	Ry	Rz
Sn1	N1	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn2	N76	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn3	N227	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn4	N366	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn5	N505	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn6	N2	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn7	N77	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn8	N228	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn9	N367	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn10	N506	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn11	N151	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn12	N152	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn13	N301	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn14	N440	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn15	N579	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn16	N644	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn17	N646	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn18	N647	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn19	N648	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn20	N649	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn21	N651	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn22	N653	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný


Jméno	Uzel	Systém	Typ	X	Y	Z	Rx	Ry	Rz
Sn23	N654	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn24	N655	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn25	N656	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn26	N658	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn27	N660	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn28	N661	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn29	N662	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn30	N663	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn31	N665	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn32	N667	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn33	N668	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn34	N669	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn35	N670	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn36	N149	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn37	N150	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn38	N300	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn39	N439	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn40	N578	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn41	N672	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn42	N674	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn43	N676	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn44	N678	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn45	N680	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn46	N681	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn47	N682	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn48	N683	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn49	N684	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn50	N685	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn51	N686	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn52	N687	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn53	N688	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn54	N689	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn55	N690	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn56	N691	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn57	N692	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn58	N694	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn59	N696	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn60	N698	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný

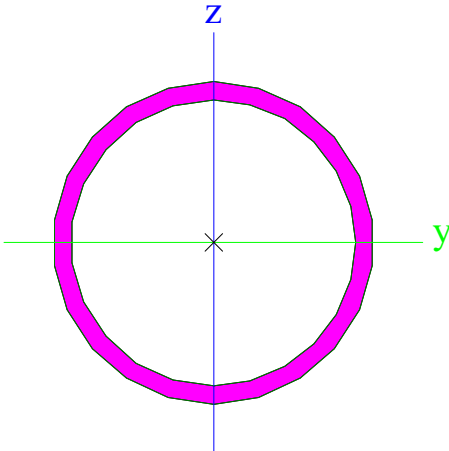

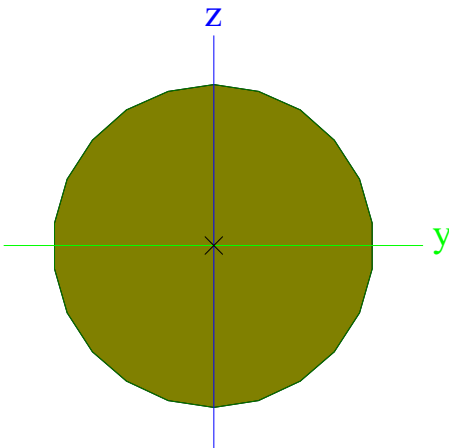
4.6. Průřezy


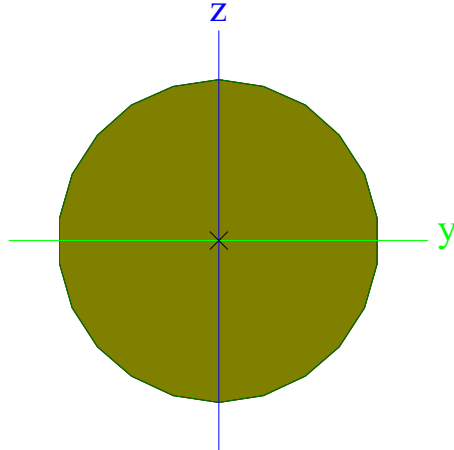
CS1_HP		
Typ	RO101.6X6.3	
Kód tvaru	3 - Kruhové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	1,8900e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,2008e-03	1,2008e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	3,1900e-01	5,9876e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	51	51
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	2,1500e-06	2,1500e-06
i _y [mm], i _z [mm]	34	34
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	4,2300e-05	4,2300e-05
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	5,7217e-05	5,7217e-05
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,35e+04	1,35e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,35e+04	1,35e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	4,3000e-06	7,1245e-42
β _y [mm], β _z [mm]	0	0


Obrázek		
CS2_DP		
Typ	RO101.6X6.3	
Kód tvaru	3 - Kruhové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m²]	1,8900e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	1,2008e-03	1,2008e-03
A _L [m²/m], A _O [m²/m]	3,1900e-01	5,9876e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	51	51
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	2,1500e-06	2,1500e-06
i _y [mm], i _z [mm]	34	34
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	4,2300e-05	4,2300e-05
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	5,7217e-05	5,7217e-05
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,35e+04	1,35e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,35e+04	1,35e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	4,3000e-06	7,1245e-42
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		
CS3_DG		
Typ	RO44.5X4	
Kód tvaru	3 - Kruhové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	

Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m²]	5,0900e-04	
A _y [m²], A _z [m²]	3,2400e-04	3,2400e-04
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	1,4000e-01	2,5446e-01
C _{y.ucs} [mm], C _{z.ucs} [mm]	22	22
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	1,0500e-07	1,0500e-07
i _y [mm], i _z [mm]	14	14
W _{el.y} [m³], W _{el.z} [m³]	4,7400e-06	4,7400e-06
W _{pl.y} [m³], W _{pl.z} [m³]	6,5610e-06	6,5610e-06
M _{pl.y.+} [Nm], M _{pl.y.-} [Nm]	1,55e+03	1,55e+03
M _{pl.z.+} [Nm], M _{pl.z.-} [Nm]	1,55e+03	1,55e+03
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	2,1000e-07	5,7940e-44
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

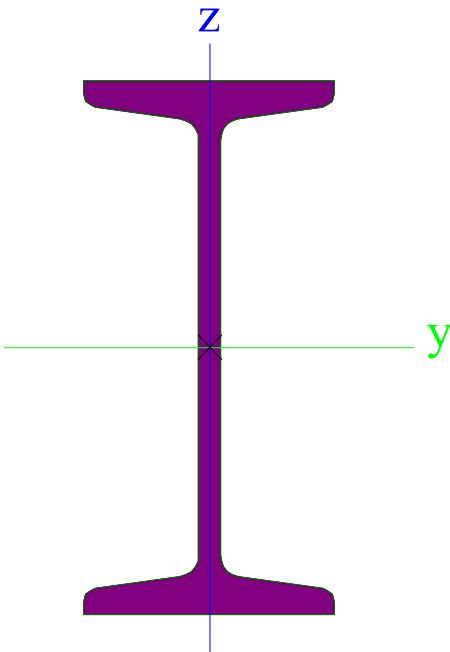
CS4_ZT		
Typ	RO88.9X5	
Kód tvaru	3 - Kruhové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m²]	1,3200e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	8,3900e-04	8,3900e-04
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	2,7900e-01	5,2713e-01
C _{y.ucs} [mm], C _{z.ucs} [mm]	44	44
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	1,1600e-06	1,1600e-06
i _y [mm], i _z [mm]	30	30
W _{el.y} [m³], W _{el.z} [m³]	2,6200e-05	2,6200e-05
W _{pl.y} [m³], W _{pl.z} [m³]	3,5196e-05	3,5196e-05
M _{pl.y.+} [Nm], M _{pl.y.-} [Nm]	8,28e+03	8,28e+03
M _{pl.z.+} [Nm], M _{pl.z.-} [Nm]	8,28e+03	8,28e+03
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	2,3200e-06	1,4683e-42
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Obrázek		
CS5_ZT_DG		
Typ	RD18	
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez	
Typ tvaru	Tlustostěnný	
Materiál	S 355	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m²]	2,5434e-04	
A _y [m²], A _z [m²]	2,2860e-04	2,2860e-04
A _L [m²/m], A ₀ [m²/m]	5,6399e-02	5,6546e-02
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	9	9
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	5,0450e-09	5,0450e-09
i _y [mm], i _z [mm]	4	4
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	5,6056e-07	5,6056e-07
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	9,5667e-07	9,5667e-07
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,45e+02	3,45e+02
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	3,45e+02	3,45e+02
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	1,0326e-08	2,0748e-23
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		
CS6_ZAV		
Typ	RD16	
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez	
Typ tvaru	Tlustostěnný	


Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m²]	2,0096e-04	
A _y [m²], A _z [m²]	1,8047e-04	1,8047e-04
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	5,0133e-02	5,0263e-02
C _{y.ucs} [mm], C _{z.ucs} [mm]	8	8
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	3,1496e-09	3,1496e-09
i _y [mm], i _z [mm]	4	4
W _{el.y} [m³], W _{el.z} [m³]	3,9370e-07	3,9370e-07
W _{pl.y} [m³], W _{pl.z} [m³]	6,7190e-07	6,7190e-07
M _{pl.y.+} [Nm], M _{pl.y.-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02
M _{pl.z.+} [Nm], M _{pl.z.-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	6,4452e-09	1,0235e-23
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

CS7_VAZN		
Typ	I140	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	b
A [m²]	1,8200e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	1,2089e-03	8,0480e-04
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	5,0000e-01	5,0562e-01
C _{y.ucs} [mm], C _{z.ucs} [mm]	33	70
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	5,7300e-06	3,5200e-07
i _y [mm], i _z [mm]	56	14
W _{el.y} [m³], W _{el.z} [m³]	8,1900e-05	1,0700e-05
W _{pl.y} [m³], W _{pl.z} [m³]	9,5208e-05	1,7900e-05
M _{pl.y.+} [Nm], M _{pl.y.-} [Nm]	2,24e+04	2,24e+04
M _{pl.z.+} [Nm], M _{pl.z.-} [Nm]	4,20e+03	4,20e+03
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	4,3200e-08	1,7787e-09
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

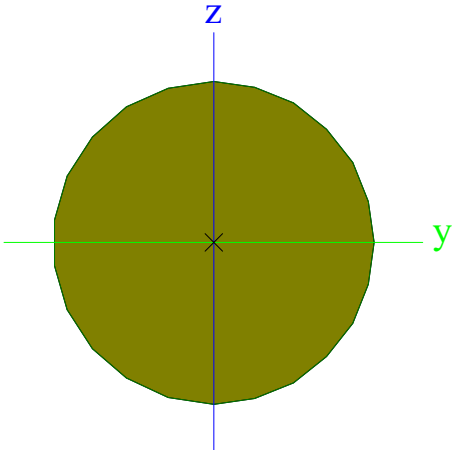
Obrázek




CS8 TAHLO

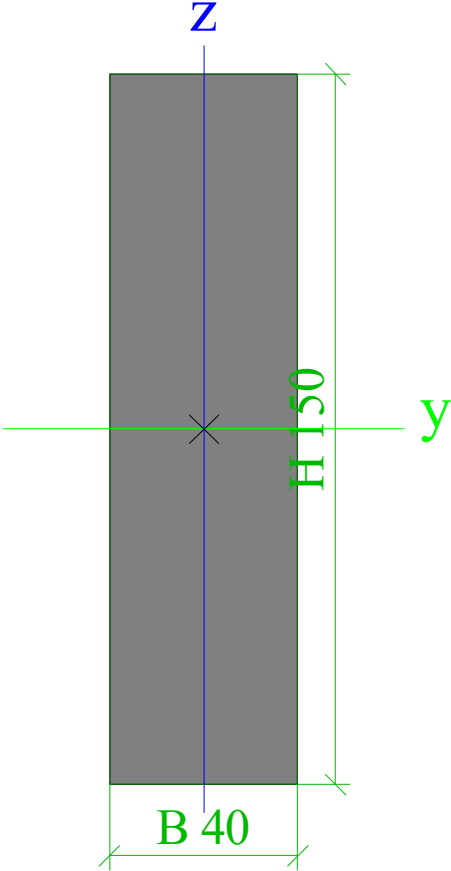

Typ	RD25	
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez	
Typ tvaru	Tlustostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m²]	4,9062e-04	
A _y [m²], A _z [m²]	4,4071e-04	4,4071e-04
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	7,8332e-02	7,8536e-02
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	12	12
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	1,8773e-08	1,8773e-08
i _y [mm], i _z [mm]	6	6
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	1,5018e-06	1,5018e-06
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	2,5631e-06	2,5631e-06
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	6,12e+02	6,12e+02
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	6,12e+02	6,12e+02
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	3,8410e-08	2,0713e-25
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Obrázek



CS10_KROK

Typ	OBDEL	
Detailní	40; 150	
Typ tvaru	Tlustostěnný	
Materiál	C20 (EN 338)	
Výroba	dřevo	
Barva		
A [m²]	6,0000e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	5,0000e-03	5,0000e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	3,8000e-01	3,8000e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	20	75
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	1,1250e-05	8,0000e-07
i _y [mm], i _z [mm]	43	12
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	1,5000e-04	4,0000e-05
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	1,6967e-04	4,5246e-05
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,22e+03	3,22e+03
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	8,60e+02	8,60e+02
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	2,6547e-06	1,0988e-09
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Obrázek		
CSX_KCNI		
Typ	RO101.6X6.3	
Kód tvaru	3 - Kruhové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru	a	a
y-y, Posudek rovinného		
vzpěru z-z		
A [m ²]	1,8900e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,2008e-03	1,2008e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	3,1900e-01	5,9876e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	51	51
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	2,1500e-06	2,1500e-06
i _y [mm], i _z [mm]	34	34
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	4,2300e-05	4,2300e-05
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	5,7217e-05	5,7217e-05
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,35e+04	1,35e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,35e+04	1,35e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	4,3000e-06	7,1245e-42
β _y [mm], β _z [mm]	0	0



Obrázek		
CSX_STYCN		
Typ	FLA150/20	
Kód tvaru	7 - Plný obdélníkový průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m²]	3,0000e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	2,5000e-03	2,5000e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	3,4000e-01	3,4000e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	10
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	1,0000e-07	5,6250e-06
i _y [mm], i _z [mm]	6	43
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	1,0000e-05	7,5000e-05
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	1,5000e-05	1,1250e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,52e+03	3,52e+03
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	2,64e+04	2,64e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	4,0000e-07	0,0000e+00
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

Vysvětlivky symbolů	
Kód tvaru	d - Průměr w - Tloušťka
A	Plocha
A _y	Smyková plocha ve směru hlavní osy y
A _z	Smyková plocha ve směru hlavní osy z
A _L	Obvodový povrch na jednotku délky
A _D	Vysýchající povrch na jednotku délky
C _{y,UCS}	Souřadnice těžiště ve směru osy Y zadávacího systému
C _{z,UCS}	Souřadnice těžiště ve směru osy Z zadávacího systému
I _{y,LCS}	Moment setrvačnosti kolem osy YLSS


Vysvětlivky symbolů	
$I_{z,LCS}$	Moment setrvačnosti kolem osy ZLSS
$I_{yz,LCS}$	Moment setrvačnosti I_{yz} v LSS
α	Úhel pootočení hlavní osy
I_y	Moment setrvačnosti kolem hlavní osy y
I_z	Moment setrvačnosti kolem hlavní osy z
i_y	Poloměr setrvačnosti kolem hlavní osy y
i_z	Poloměr setrvačnosti kolem hlavní osy z
$W_{el,y}$	Pružný modul průřezu k hlavní ose y
$W_{el,z}$	Pružný modul průřezu k hlavní ose z
$W_{pl,y}$	Plastický modul průřezu k hlavní ose y
$W_{pl,z}$	Plastický modul průřezu k hlavní ose z
$M_{pl,y,+}$	Plastický moment kolem hlavní osy y pro kladný moment M_y
$M_{pl,y,-}$	Plastický moment kolem hlavní osy y pro záporný moment M_y
$M_{pl,z,+}$	Plastický moment kolem hlavní osy z pro kladný moment M_z
$M_{pl,z,-}$	Plastický moment kolem hlavní osy z pro záporný moment M_z
d_y	Souřadnice středu smyku ve směru hlavní osy y měřená od těžiště
d_z	Souřadnice středu smyku ve směru hlavní osy z měřená od těžiště
I_t	Moment setrvačnosti v prostém kroucení
I_w	Výšečový moment setrvačnosti
β_y	Mono-symetrická konstanta kolem hlavní osy y
β_z	Mono-symetrická konstanta kolem hlavní osy z

4.7. Materiály

Ocel EC3

Jméno	ρ [kg/m ³]	E_{mod} [MPa]	μ	Dolní mez [mm]	Horní mez [mm]	F_y [MPa]	F_u [MPa]	Barva
		G_{mod} [MPa]	α [m/mK]					
S 235	7850,0	2,1000e+05	0,3	0	40	235,0	360,0	
		8,0769e+04	0,00	40	80	215,0	360,0	
S 355	7850,0	2,1000e+05	0,3	0	40	355,0	490,0	
		8,0769e+04	0,00	40	80	335,0	470,0	

Timber EC5

Jméno	Typ dřeva	μ	E_{mod} [MPa]	$f_{m,k}$ [MPa]	$f_{t,0,k}$ [MPa]	$f_{t,90,k}$ [MPa]	$f_{c,0,k}$ [MPa]	$f_{c,90,k}$ [MPa]	$f_{v,k}$ [MPa]	Barva
	ρ [kg/m ³]	α [m/mK]	G_{mod} [MPa]							
C20 (EN 338)	Rostlé dřevo	0	9,5000e+03	20,0	11,5	0,4	19,0	2,3	3,6	
	400,0	0,00	5,9000e+02							

5. Vnitřní síly

5.1. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU

Průřez : CS1_HP - RO101.6X6.3

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B240	CS1_HP - RO101.6X6.3	7,400	CO1 MSU/1	-133,74	0,00	6,84	0,00	1,31	0,00
B303	CS1_HP - RO101.6X6.3	0,600	CO1 MSU/2	89,65	0,00	19,87	0,00	1,14	0,00
B69	CS1_HP - RO101.6X6.3	6,599	CO1 MSU/2	-18,24	-3,59	-0,56	0,03	-0,11	2,56
B623	CS1_HP - RO101.6X6.3	6,599	CO1 MSU/2	-18,24	3,59	-0,56	-0,03	-0,11	-2,56
B303	CS1_HP - RO101.6X6.3	0,000	CO1 MSU/2	86,71	0,00	-24,09	0,00	2,12	0,00
B306	CS1_HP - RO101.6X6.3	0,000	CO1 MSU/2	76,64	0,00	20,34	0,00	-1,60	0,00
B70	CS1_HP - RO101.6X6.3	0,000	CO1 MSU/2	34,69	-0,73	9,25	-0,49	-0,74	0,09
B624	CS1_HP - RO101.6X6.3	0,000	CO1 MSU/2	34,69	0,73	9,25	0,49	-0,74	-0,09
B303	CS1_HP - RO101.6X6.3	0,300	CO1 MSU/2	86,77	0,00	-24,09	0,00	-5,10	0,00
B306	CS1_HP - RO101.6X6.3	0,300	CO1 MSU/2	75,04	0,00	-21,90	0,00	4,67	0,00

5.2. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU

Průřez : CS2_DP - RO101.6X6.3

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B239	CS2_DP - RO101.6X6.3	8,125	CO1 MSU/2	-192,63	0,00	-0,76	0,00	-1,54	0,00
B239	CS2_DP - RO101.6X6.3	5,578	CO1 MSU/1	108,12	0,00	2,19	0,00	0,95	0,00
B622	CS2_DP - RO101.6X6.3	9,656	CO1 MSU/2	-15,54	-0,74	-0,57	0,11	0,02	0,38
B68	CS2_DP - RO101.6X6.3	9,656	CO1 MSU/2	-15,54	0,74	-0,57	-0,11	0,02	-0,38
B239	CS2_DP - RO101.6X6.3	6,413	CO1 MSU/2	-192,34	0,00	-10,63	0,00	1,01	0,00
B239	CS2_DP - RO101.6X6.3	7,554	CO1 MSU/2	-192,48	0,00	10,69	0,00	1,05	0,00
B68	CS2_DP - RO101.6X6.3	10,227	CO1 MSU/2	-22,42	0,74	0,76	-0,12	-0,09	0,02
B622	CS2_DP - RO101.6X6.3	10,227	CO1 MSU/2	-22,42	-0,74	0,76	0,12	-0,09	-0,02
B239	CS2_DP - RO101.6X6.3	9,266	CO1 MSU/2	-180,41	0,00	-0,52	0,00	-2,07	0,00
B78	CS2_DP - RO101.6X6.3	0,000	CO1 MSU/2	-58,88	-0,01	-7,18	0,01	3,31	0,00
B622	CS2_DP - RO101.6X6.3	10,934	CO1 MSU/2	-22,31	-0,74	2,17	0,10	0,94	-0,55
B68	CS2_DP - RO101.6X6.3	10,934	CO1 MSU/2	-22,31	0,74	2,17	-0,10	0,94	0,55

5.3. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU

Průřez : CS3_DG - RO44.5X4

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B264	CS3_DG - RO44.5X4	0,839	CO1 MSU/2	-40,76	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
B265	CS3_DG - RO44.5X4	0,000	CO1 MSU/2	39,16	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
B4	CS3_DG - RO44.5X4	0,000	CO1 MSU/3	11,88	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00
B24	CS3_DG - RO44.5X4	0,839	CO1 MSU/4	-2,79	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
B24	CS3_DG - RO44.5X4	0,000	CO1 MSU/4	-2,79	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
B600	CS3_DG - RO44.5X4	0,000	CO1 MSU/2	-13,77	0,00	0,01	-0,03	0,00	0,00
B46	CS3_DG - RO44.5X4	0,000	CO1 MSU/2	-13,77	0,00	0,01	0,03	0,00	0,00
B4	CS3_DG - RO44.5X4	0,000	CO1 MSU/1	8,23	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00
B24	CS3_DG - RO44.5X4	0,420	CO1 MSU/4	-2,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

5.4. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU

Průřez : CS4_ZT - RO88.9X5

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B376	CS4_ZT - RO88.9X5	5,700	CO1 MSU/2	-13,55	0,08	-0,50	0,00	0,16	-0,02
B199	CS4_ZT - RO88.9X5	2,100	CO1 MSU/2	28,22	0,00	0,14	0,03	0,04	0,08
B491	CS4_ZT - RO88.9X5	0,000	CO1 MSU/5	-0,13	-0,53	-0,05	0,01	0,00	0,00
B332	CS4_ZT - RO88.9X5	5,700	CO1 MSU/5	-0,13	0,53	0,09	-0,01	-0,02	-0,16
B173	CS4_ZT - RO88.9X5	6,000	CO1 MSU/2	-8,58	-0,37	-0,82	-0,01	0,00	0,00
B650	CS4_ZT - RO88.9X5	0,000	CO1 MSU/2	-8,58	0,37	0,82	0,01	0,00	0,00
B174	CS4_ZT - RO88.9X5	3,900	CO1 MSU/6	15,42	0,05	0,22	-0,08	0,00	-0,09
B651	CS4_ZT - RO88.9X5	0,300	CO1 MSU/6	15,42	-0,05	0,03	0,08	0,18	0,01
B172	CS4_ZT - RO88.9X5	5,700	CO1 MSU/1	10,87	0,41	0,50	0,01	-0,14	-0,12
B332	CS4_ZT - RO88.9X5	3,000	CO1 MSU/5	16,01	0,00	0,00	-0,01	0,42	-0,27
B332	CS4_ZT - RO88.9X5	3,900	CO1 MSU/6	-6,42	0,26	0,10	0,01	0,27	-0,36
B217	CS4_ZT - RO88.9X5	3,900	CO1 MSU/3	-9,43	-0,24	0,08	-0,01	0,26	0,37

5.5. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU

Průřez : CS5_ZT_DG - RD18

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B202	CS5_ZT_DG - RD18	1,122	CO1 MSU/2	-15,40	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
B206	CS5_ZT_DG - RD18	0,000	CO1 MSU/2	9,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B175	CS5_ZT_DG - RD18	0,000	CO1 MSU/7	0,14	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
B191	CS5_ZT_DG - RD18	1,122	CO1 MSU/4	-0,47	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
B191	CS5_ZT_DG - RD18	0,000	CO1 MSU/4	-0,46	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
B690	CS5_ZT_DG - RD18	0,000	CO1 MSU/2	4,05	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00
B210	CS5_ZT_DG - RD18	0,000	CO1 MSU/2	4,05	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
B175	CS5_ZT_DG - RD18	0,000	CO1 MSU/8	-4,88	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
B191	CS5_ZT_DG - RD18	0,561	CO1 MSU/4	-0,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B175	CS5_ZT_DG - RD18	0,000	CO1 MSU/3	-3,46	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00

5.6. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU

Průřez : CS6_ZAV - RD16

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B237	CS6_ZAV - RD16	0,000	CO1 MSU/9	0,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B232	CS6_ZAV - RD16	2,340	CO1 MSU/2	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B226	CS6_ZAV - RD16	0,000	CO1 MSU/4	2,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

5.7. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU

Průřez : CS7_VAZN - I140

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B165	CS7_VAZN - I140	3,000	CO1 MSU/2	-26,67	-0,03	2,72	0,00	-0,18	0,60
B330	CS7_VAZN - I140	0,000	CO1 MSU/3	13,27	0,47	0,40	0,00	-0,49	-0,18
B645	CS7_VAZN - I140	6,000	CO1 MSU/2	-5,61	-3,68	-1,38	0,00	-0,12	-3,67
B168	CS7_VAZN - I140	0,000	CO1 MSU/2	-5,61	3,68	1,38	0,00	-0,12	-3,67
B166	CS7_VAZN - I140	6,000	CO1 MSU/2	-1,67	-1,96	-10,21	0,00	-10,41	-1,95
B643	CS7_VAZN - I140	0,000	CO1 MSU/2	-1,67	1,96	10,21	0,00	-10,41	-1,95
B648	CS7_VAZN - I140	4,800	CO1 MSU/6	-1,42	0,84	1,63	0,00	-0,13	0,27
B171	CS7_VAZN - I140	0,000	CO1 MSU/6	-1,42	1,45	0,66	0,00	-0,01	-0,56
B325	CS7_VAZN - I140	0,000	CO1 MSU/2	-2,14	1,96	8,98	0,00	-10,41	-1,95
B166	CS7_VAZN - I140	2,000	CO1 MSU/2	-1,67	0,65	1,10	0,00	7,81	0,66
B156	CS7_VAZN - I140	6,000	CO1 MSU/3	-15,35	2,53	-2,82	0,00	-1,90	2,59

5.8. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU

Průřez : CS8_TAHLO - RD25

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B238	CS8_TAHLO - RD25	0,000	CO1 MSU/10	-2,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B238	CS8_TAHLO - RD25	0,000	CO1 MSU/2	103,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B1	CS8_TAHLO - RD25	0,000	CO1 MSU/4	22,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

5.9. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

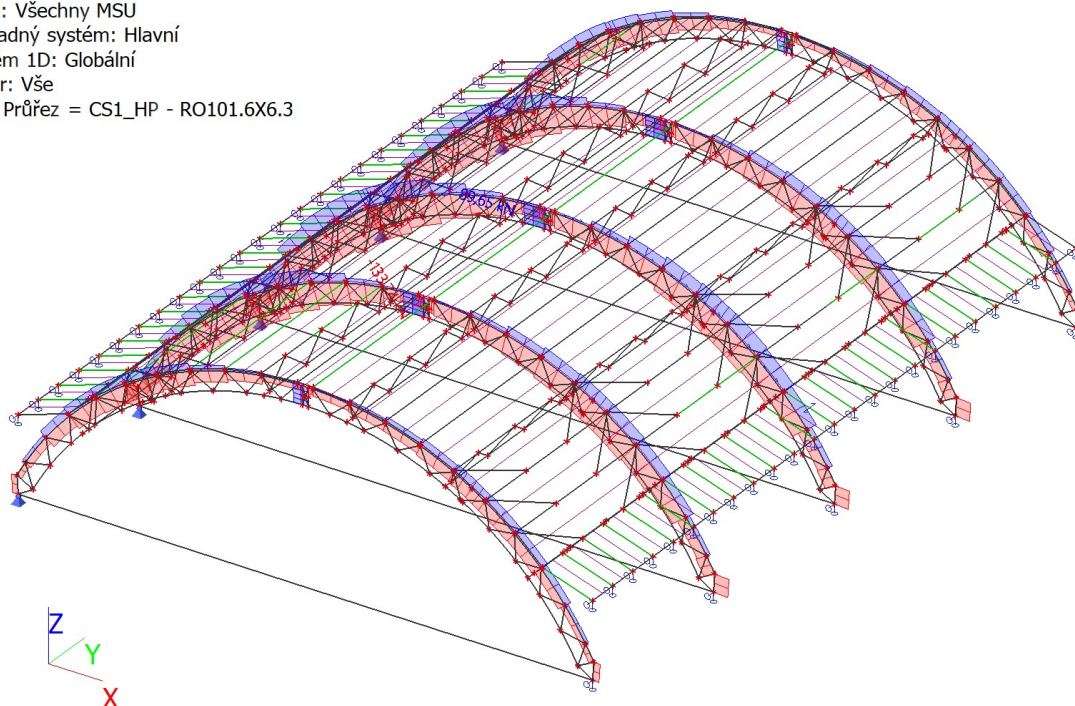
Třída : Všechny MSU

Průřez : CS10_KROK - OBDEL (40; 150)

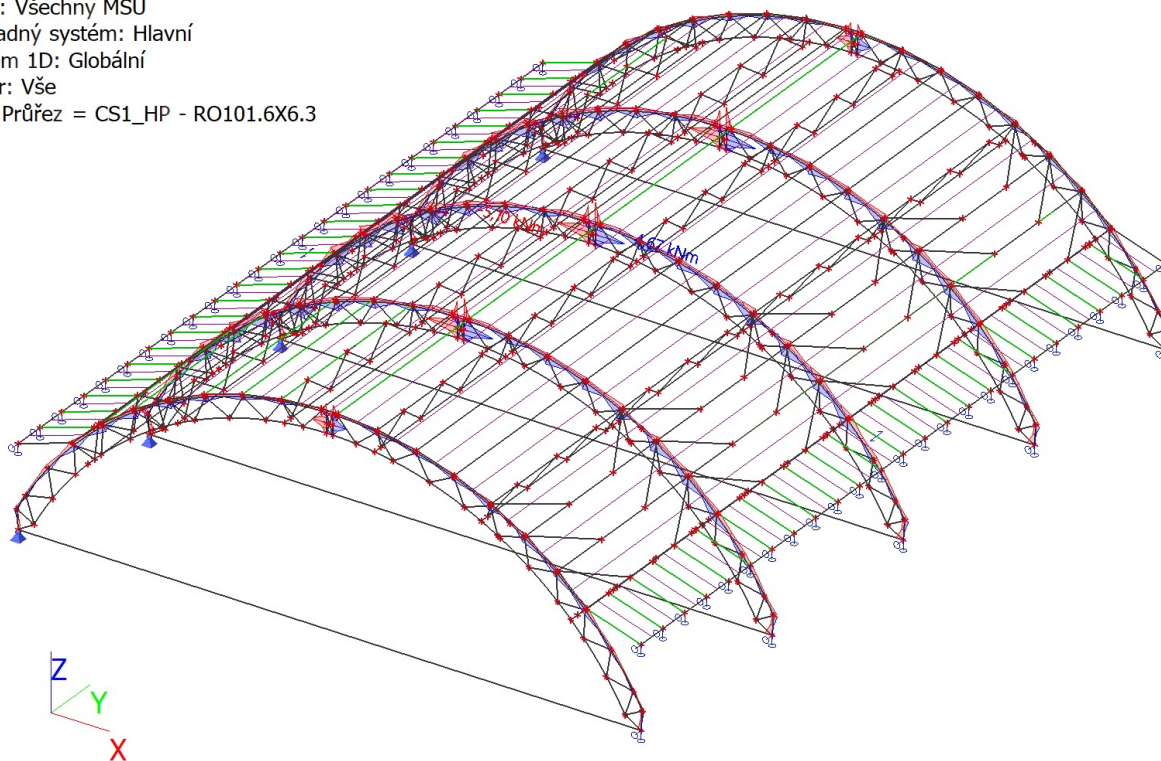
Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B163	CS10_KROK - OBDEL	0,000	CO1 MSU/2	-0,53	0,00	1,64	0,00	0,00	0,00
B163	CS10_KROK - OBDEL	1,734	CO1 MSU/2	0,53	0,00	-1,64	0,00	0,00	0,00
B160	CS10_KROK - OBDEL	0,000	CO1 MSU/6	-0,13	0,00	0,41	0,00	0,00	0,00
B160	CS10_KROK - OBDEL	0,000	CO1 MSU/11	-0,14	0,00	0,45	0,00	0,00	0,00
B161	CS10_KROK - OBDEL	0,867	CO1 MSU/10	0,11	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
B163	CS10_KROK - OBDEL	0,867	CO1 MSU/2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	0,00
B160	CS10_KROK - OBDEL	0,000	CO1 MSU/12	-0,19	0,00	0,61	0,00	0,00	0,00

5.10. 1D vnitřní síly; N

Hodnoty: **N**
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS1_HP - RO101.6X6.3

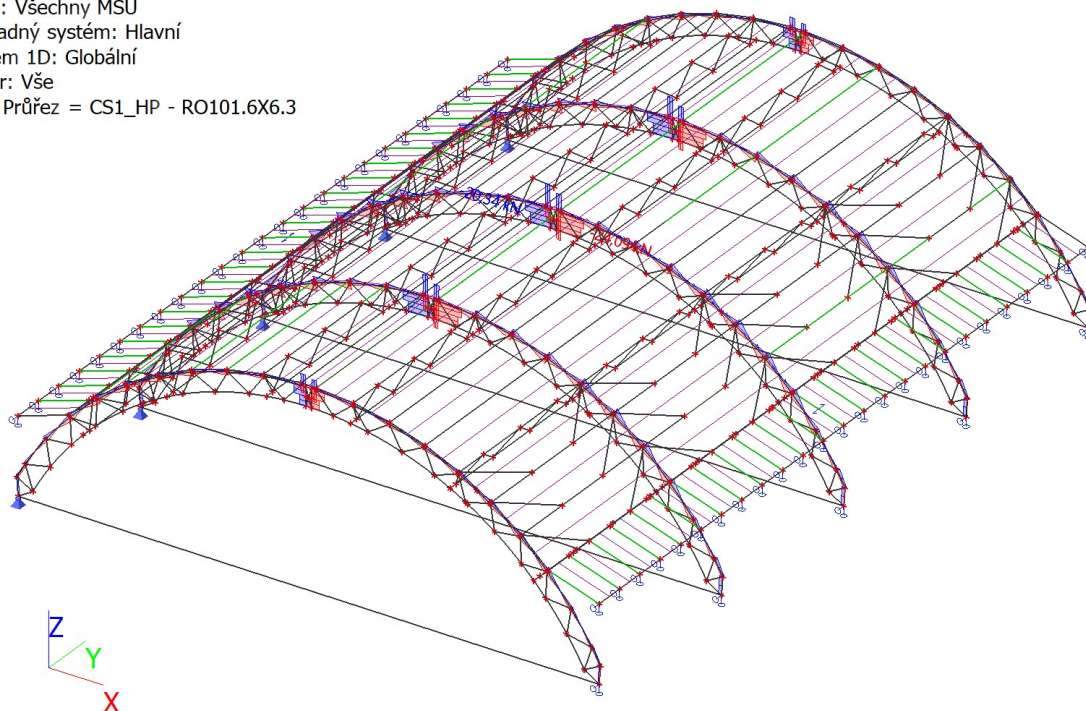
**5.11. 1D vnitřní síly; M_y**

Hodnoty: **M_y**
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS1_HP - RO101.6X6.3

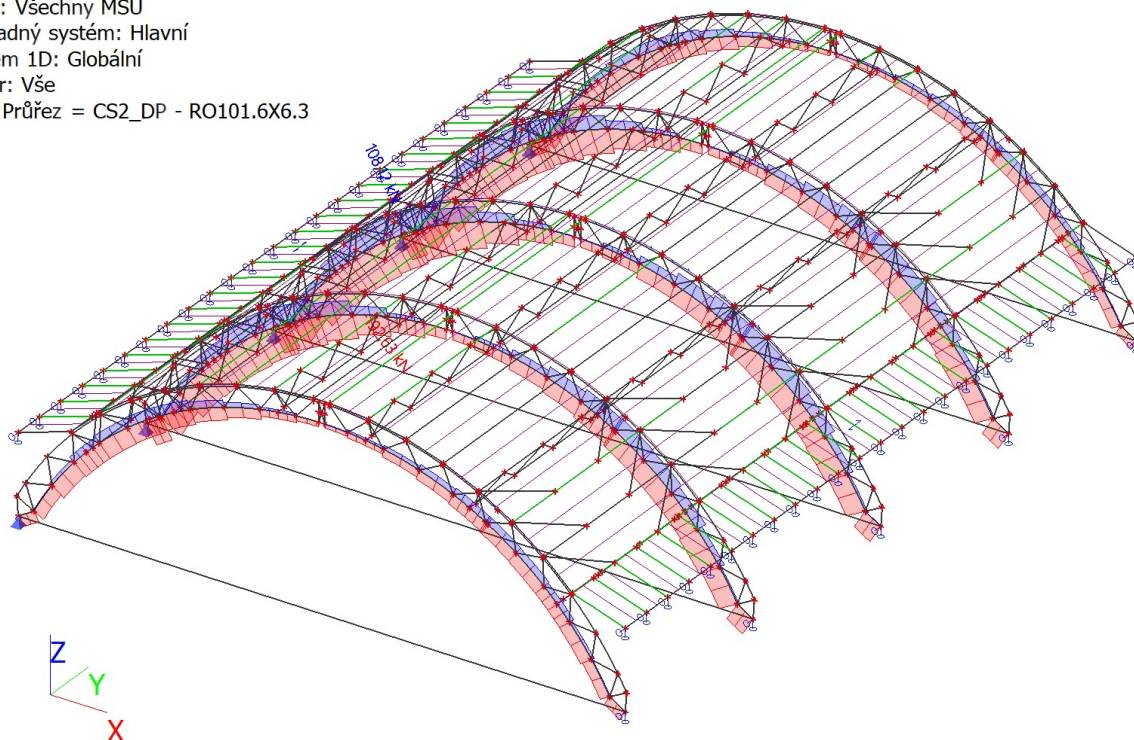


5.12. 1D vnitřní síly; V_z

Hodnoty: V_z
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS1_HP - RO101.6X6.3

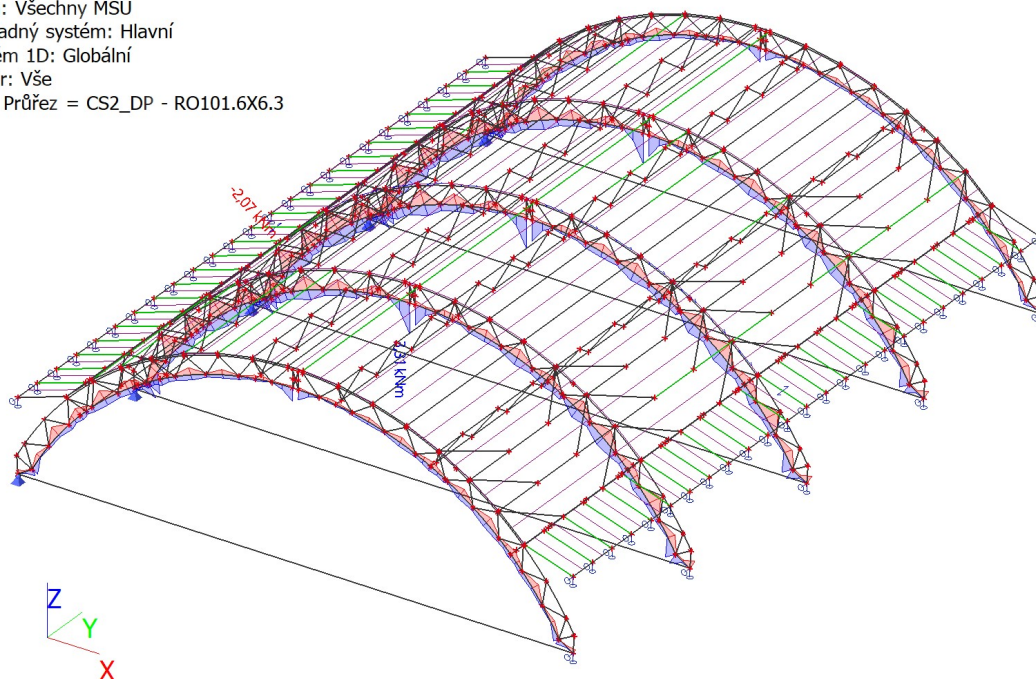
**5.13. 1D vnitřní síly; N**

Hodnoty: N
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS2_DP - RO101.6X6.3

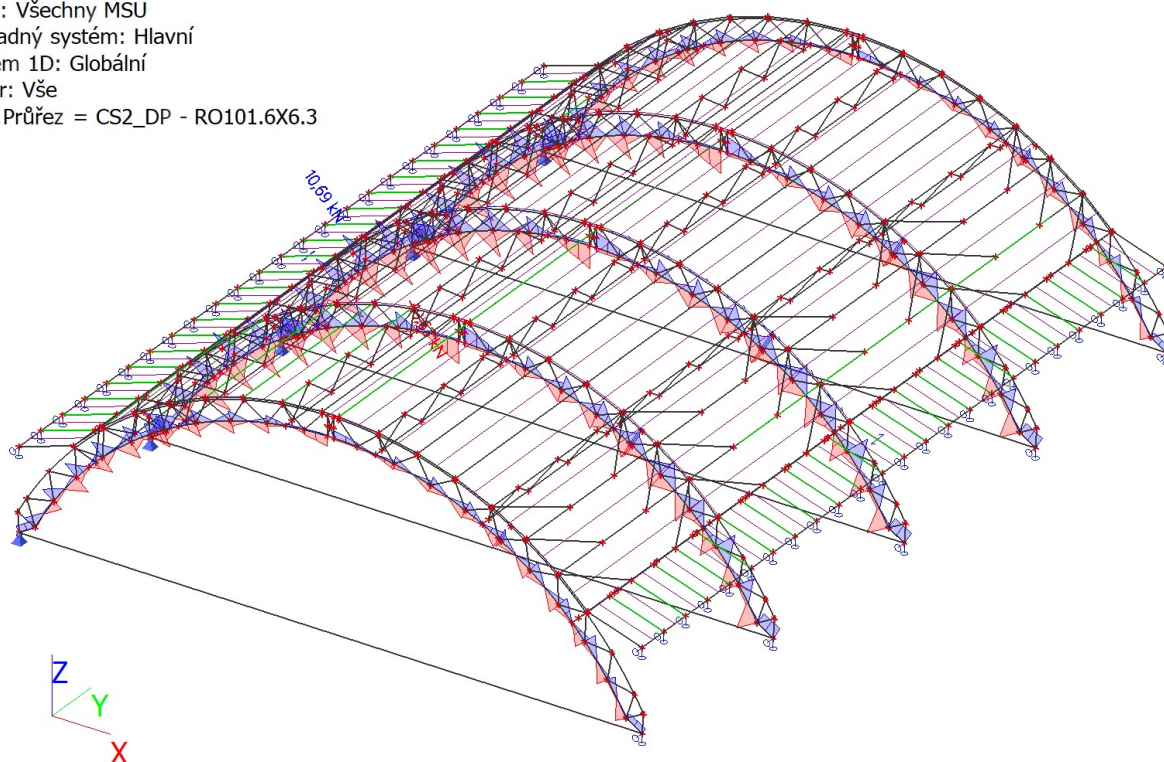


5.14. 1D vnitřní síly; M_y

Hodnoty: M_y
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS2_DP - RO101.6X6.3

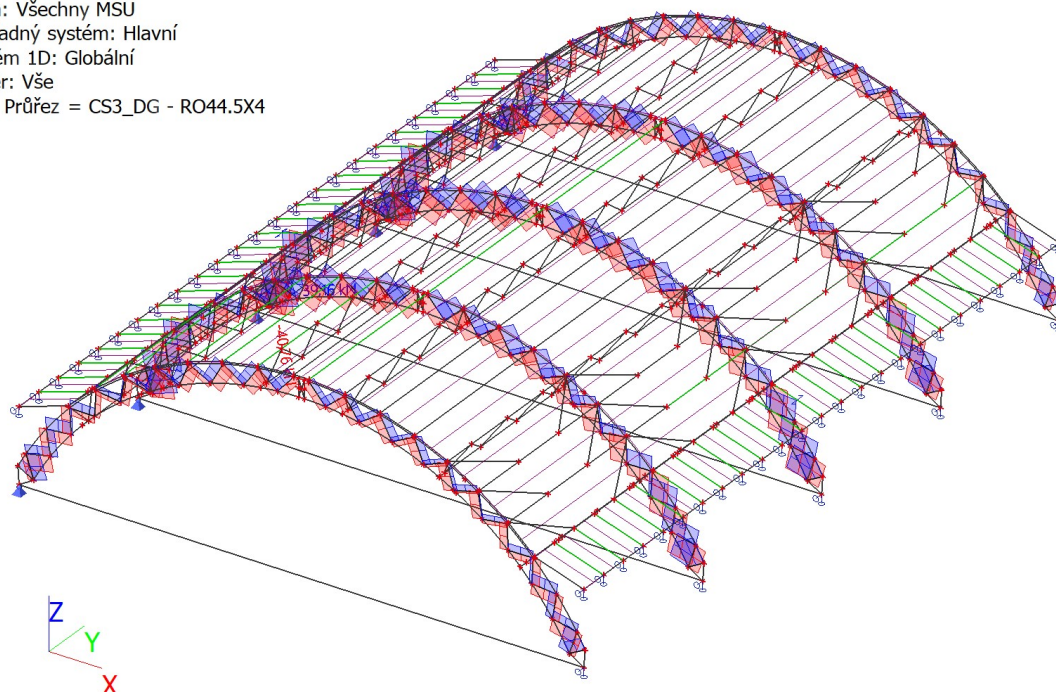
**5.15. 1D vnitřní síly; V_z**

Hodnoty: V_z
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS2_DP - RO101.6X6.3

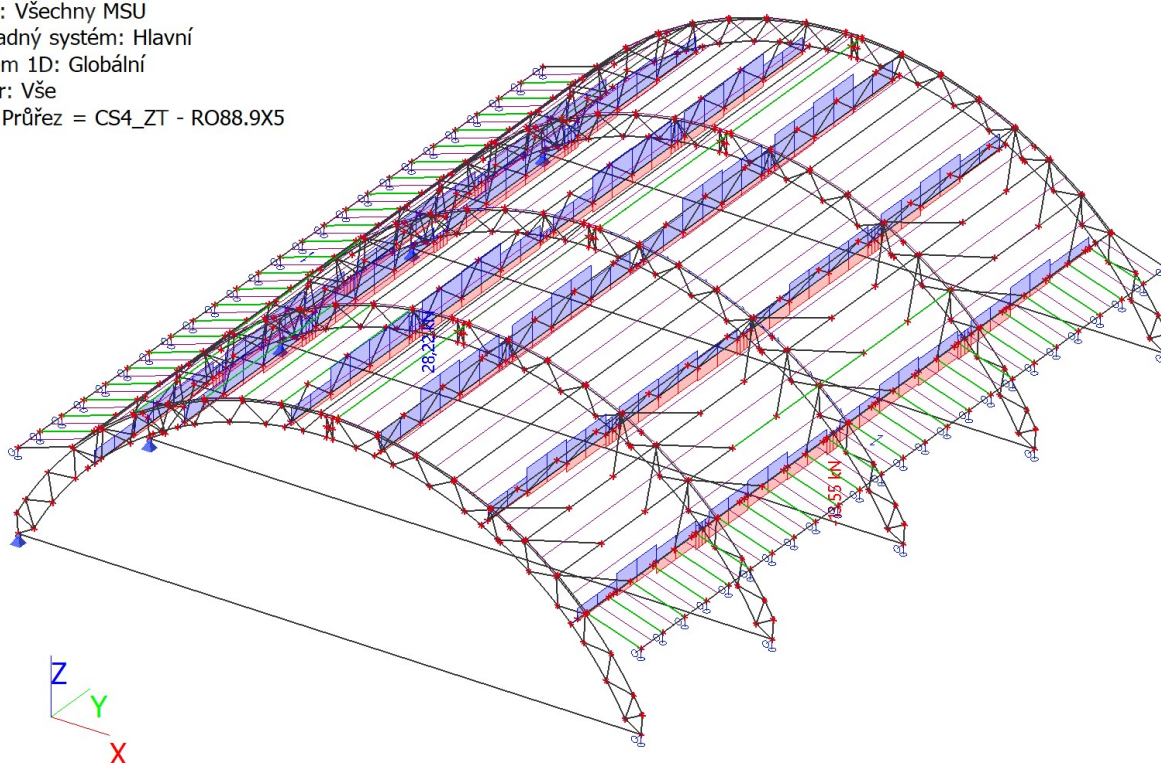


5.16. 1D vnitřní síly; N

Hodnoty: **N**
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3_DG - RO44.5X4

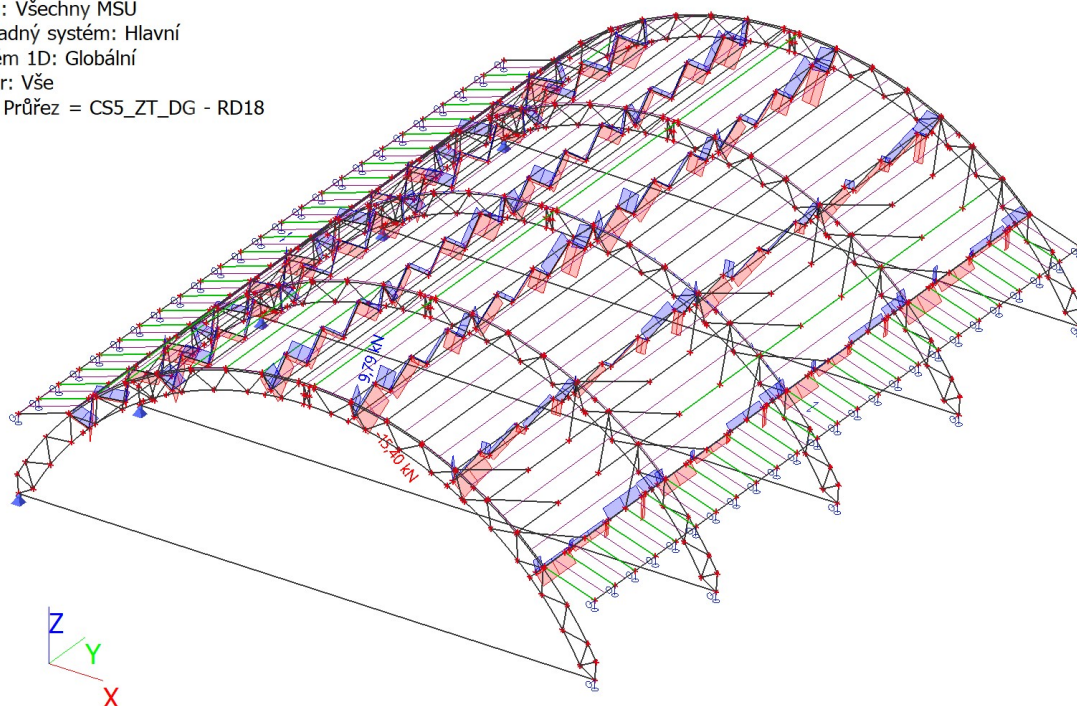
**5.17. 1D vnitřní síly; N**

Hodnoty: **N**
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS4_ZT - RO88.9X5

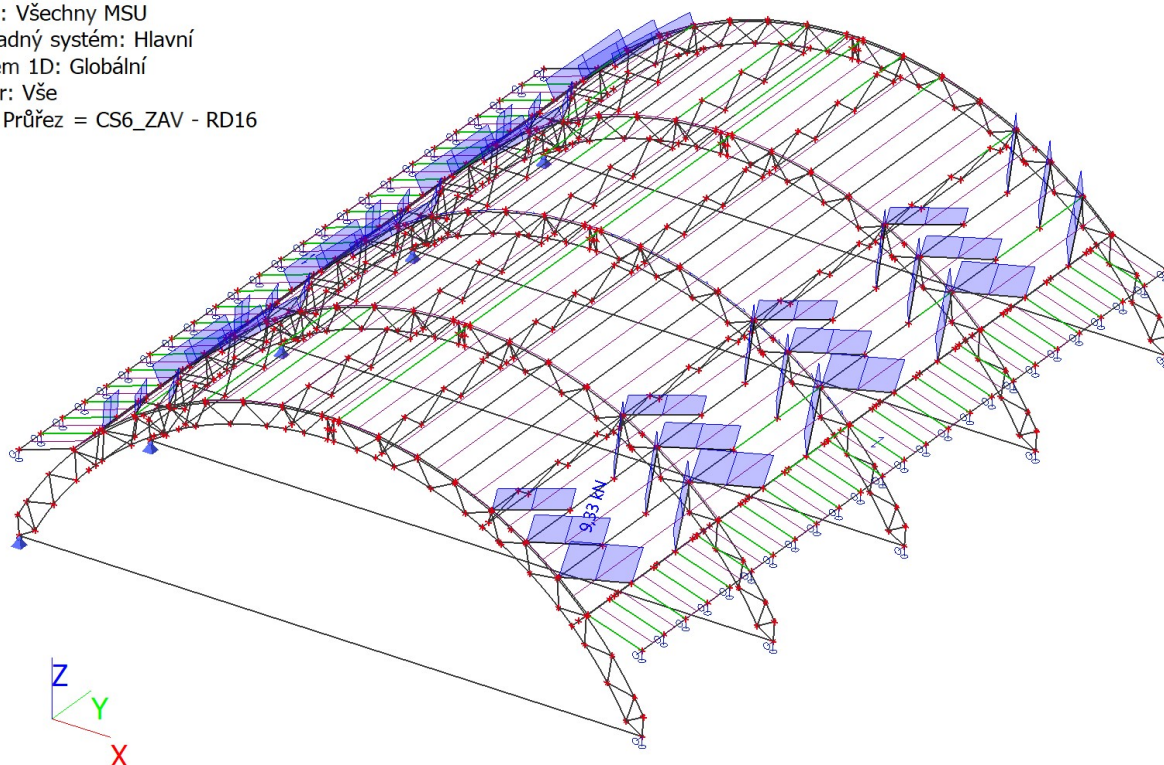


5.18. 1D vnitřní síly; N

Hodnoty: **N**
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS5_ZT_DG - RD18

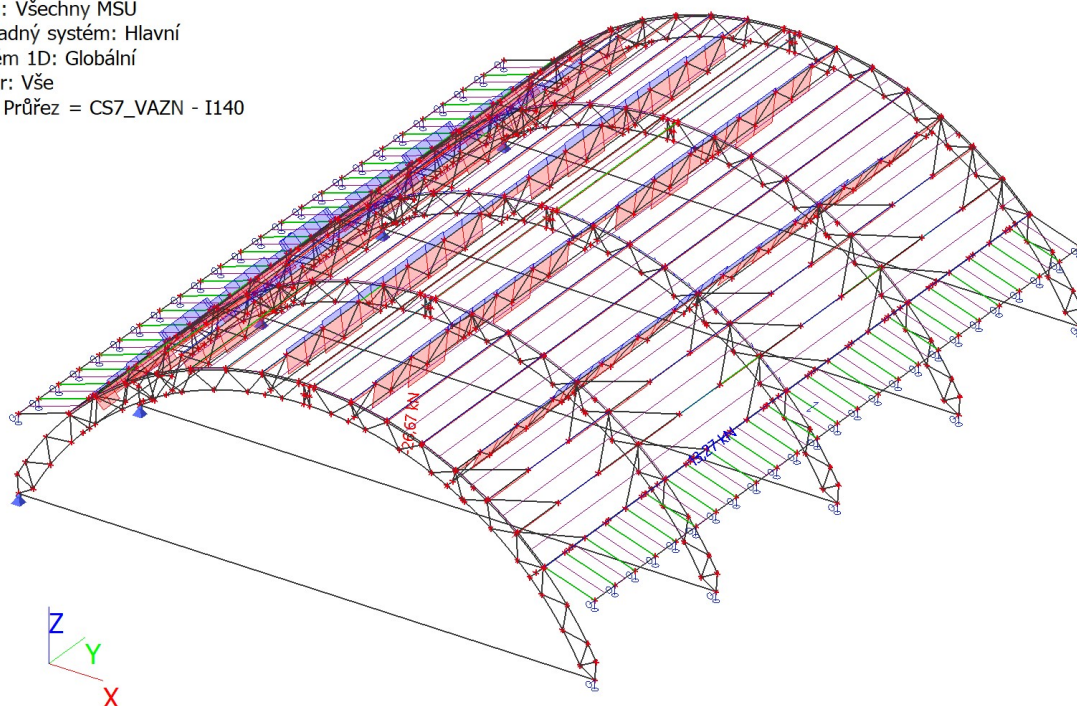
**5.19. 1D vnitřní síly; N**

Hodnoty: **N**
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS6_ZAV - RD16

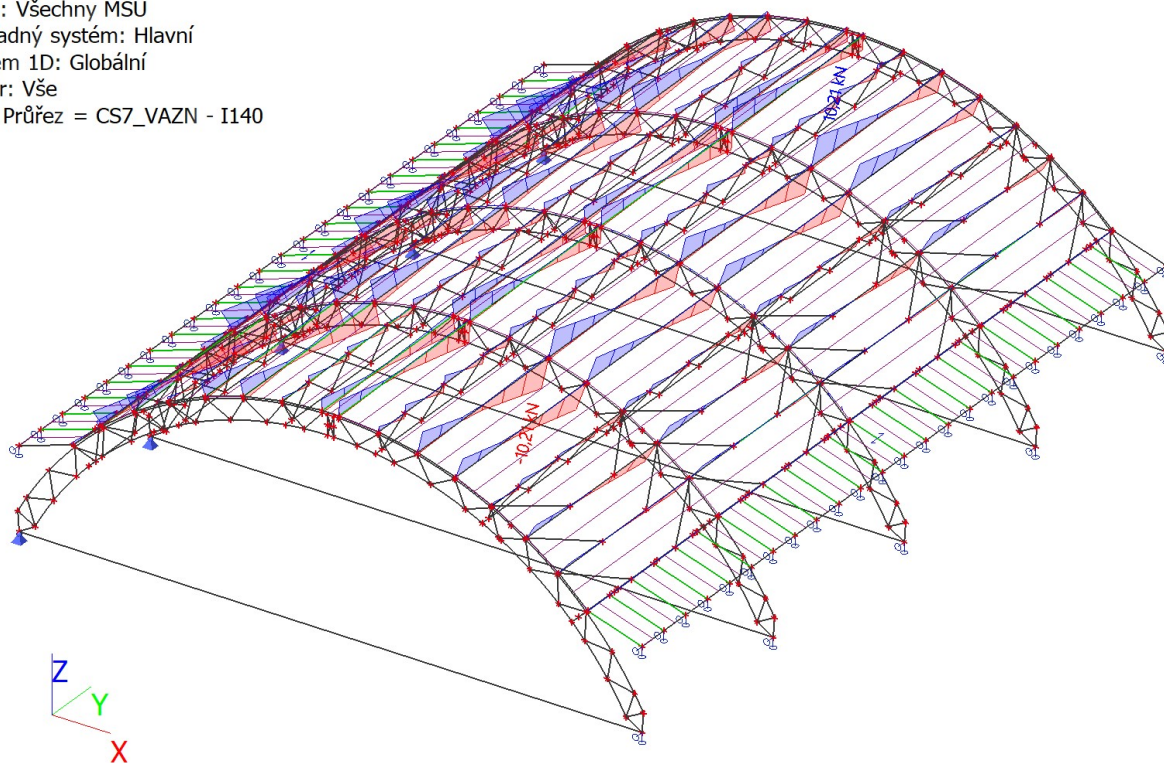


5.20. 1D vnitřní síly; N

Hodnoty: **N**
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS7_VAZN - I140

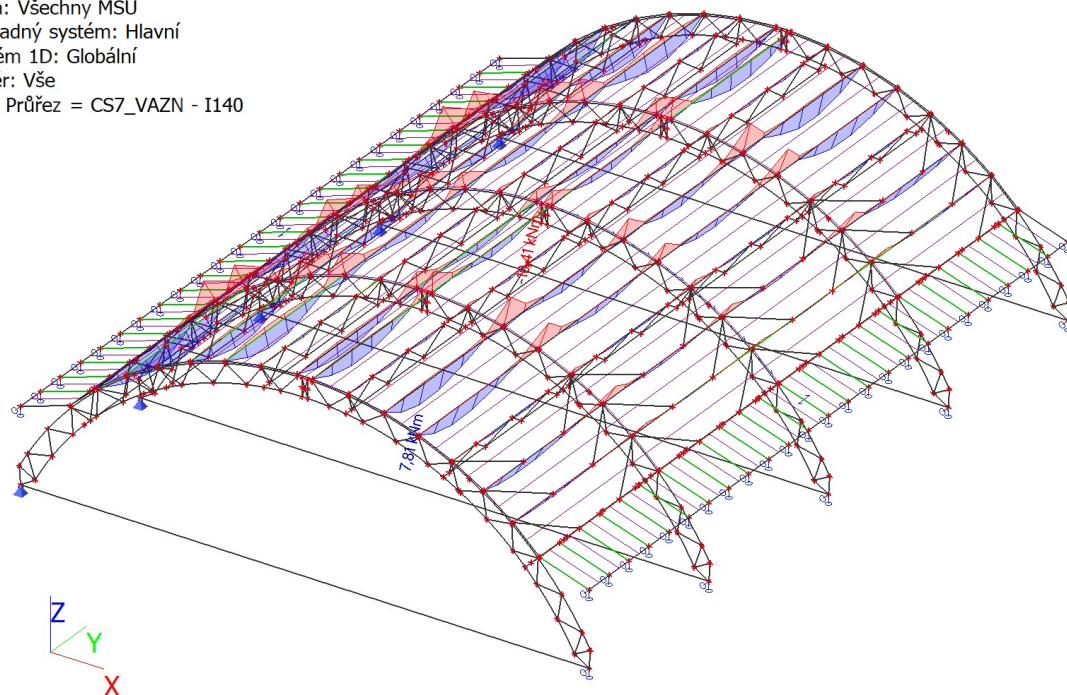
**5.21. 1D vnitřní síly; V_z**

Hodnoty: **V_z**
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS7_VAZN - I140

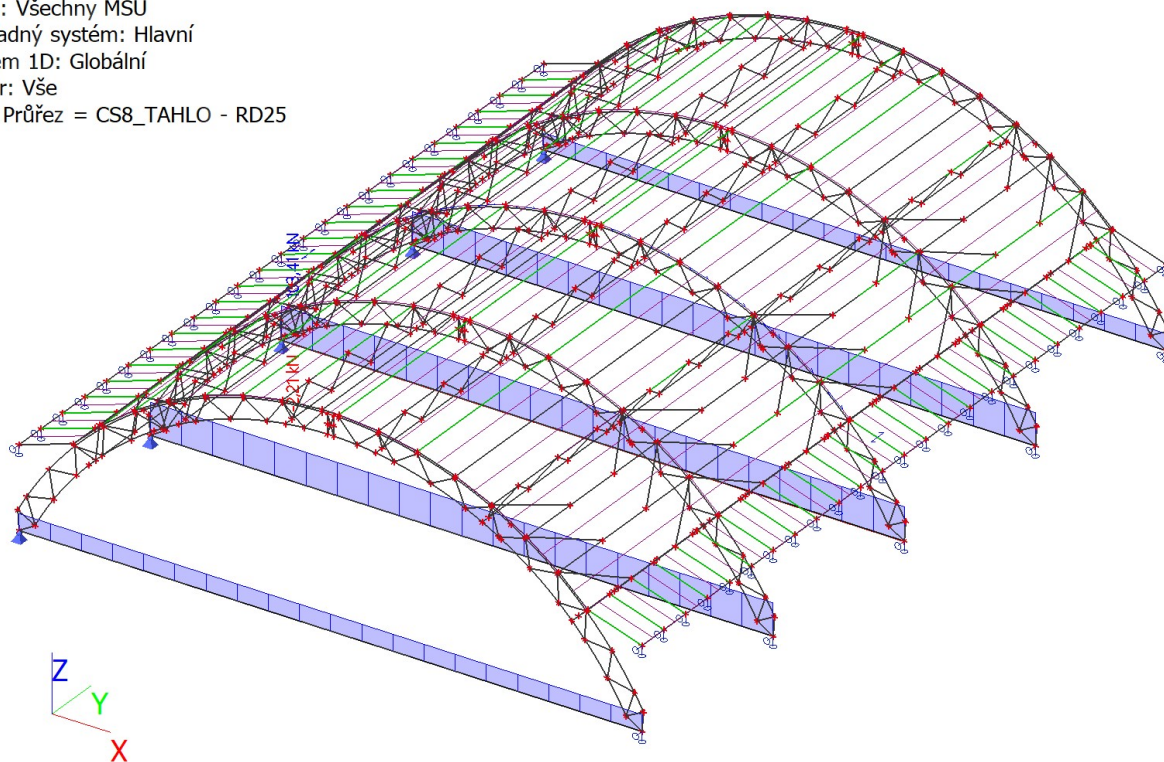


5.22. 1D vnitřní síly; M_y

Hodnoty: M_y
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS7_VAZN - I140

**5.23. 1D vnitřní síly; N**

Hodnoty: N
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS8_TAHLO - RD25



5.24. 1D vnitřní síly; M_yHodnoty: **M_y**

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

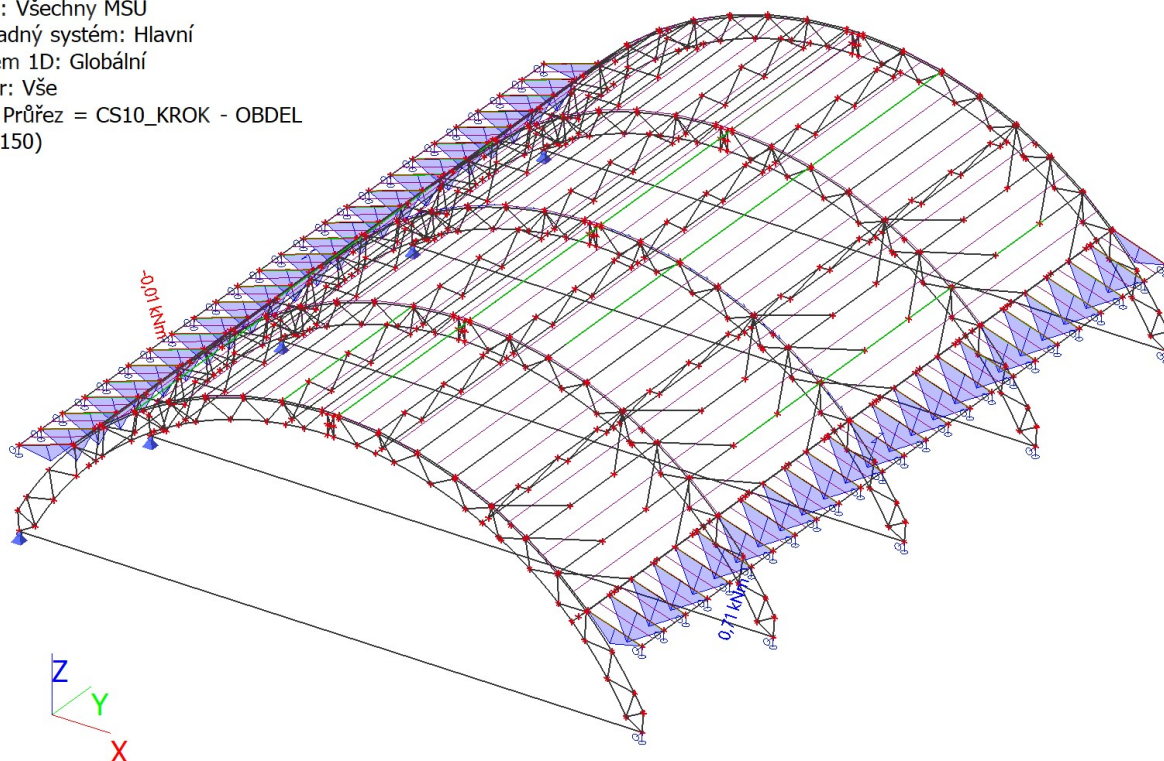
Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS10_KROK - OBDEL

(40; 150)

**6. Reakce****6.1. Reakce**

Lineární výpočet, Extrém : Uzel

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn1/N1	CO1 MSU/5	-10,34	-0,06	29,11	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO1 MSU/10	9,64	0,02	8,45	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO1 MSU/2	-1,22	0,01	54,20	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO1 MSU/4	-0,57	0,00	26,12	0,00	0,00	0,00
Sn2/N76	CO1 MSU/13	-15,80	0,00	23,26	0,00	0,00	0,00
Sn2/N76	CO1 MSU/7	16,69	0,02	47,37	0,00	0,00	0,00
Sn2/N76	CO1 MSU/2	0,94	0,04	114,17	0,00	0,00	0,00
Sn2/N76	CO1 MSU/10	15,80	0,01	14,48	0,00	0,00	0,00
Sn2/N76	CO1 MSU/4	0,52	0,02	50,41	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO1 MSU/1	-18,21	0,00	43,12	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO1 MSU/14	17,83	0,00	54,32	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO1 MSU/15	0,83	0,00	64,59	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO1 MSU/9	-0,65	0,00	76,96	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO1 MSU/10	17,79	0,00	13,67	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO1 MSU/2	0,55	0,00	114,07	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO1 MSU/4	0,10	0,00	50,48	0,00	0,00	0,00
Sn4/N366	CO1 MSU/13	-15,80	0,00	23,26	0,00	0,00	0,00
Sn4/N366	CO1 MSU/7	16,69	-0,02	47,37	0,00	0,00	0,00
Sn4/N366	CO1 MSU/2	0,94	-0,04	114,17	0,00	0,00	0,00
Sn4/N366	CO1 MSU/10	15,80	-0,01	14,48	0,00	0,00	0,00
Sn4/N366	CO1 MSU/4	0,52	-0,02	50,41	0,00	0,00	0,00
Sn5/N505	CO1 MSU/5	-10,34	0,06	29,11	0,00	0,00	0,00

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn5/N505	CO1 MSU/10	9,64	-0,02	8,45	0,00	0,00	0,00
Sn5/N505	CO1 MSU/2	-1,22	-0,01	54,20	0,00	0,00	0,00
Sn5/N505	CO1 MSU/4	-0,57	0,00	26,12	0,00	0,00	0,00
Sn6/N2	CO1 MSU/4	0,00	0,00	27,30	0,00	0,00	0,00
Sn6/N2	CO1 MSU/16	0,00	-0,06	20,92	0,00	0,00	0,00
Sn6/N2	CO1 MSU/17	0,00	0,03	19,47	0,00	0,00	0,00
Sn6/N2	CO1 MSU/13	0,00	0,02	9,50	0,00	0,00	0,00
Sn6/N2	CO1 MSU/2	0,00	-0,01	63,04	0,00	0,00	0,00
Sn7/N77	CO1 MSU/4	0,00	0,02	52,51	0,00	0,00	0,00
Sn7/N77	CO1 MSU/10	0,00	0,00	25,02	0,00	0,00	0,00
Sn7/N77	CO1 MSU/2	0,00	0,05	131,29	0,00	0,00	0,00
Sn7/N77	CO1 MSU/13	0,00	0,01	15,89	0,00	0,00	0,00
Sn8/N228	CO1 MSU/4	0,00	0,00	52,63	0,00	0,00	0,00
Sn8/N228	CO1 MSU/9	0,00	0,00	52,62	0,00	0,00	0,00
Sn8/N228	CO1 MSU/15	0,00	0,00	92,58	0,00	0,00	0,00
Sn8/N228	CO1 MSU/13	0,00	0,00	15,21	0,00	0,00	0,00
Sn8/N228	CO1 MSU/2	0,00	0,00	131,62	0,00	0,00	0,00
Sn9/N367	CO1 MSU/4	0,00	-0,02	52,51	0,00	0,00	0,00
Sn9/N367	CO1 MSU/2	0,00	-0,05	131,29	0,00	0,00	0,00
Sn9/N367	CO1 MSU/10	0,00	0,00	25,02	0,00	0,00	0,00
Sn9/N367	CO1 MSU/13	0,00	-0,01	15,89	0,00	0,00	0,00
Sn10/N506	CO1 MSU/4	0,00	0,00	27,30	0,00	0,00	0,00
Sn10/N506	CO1 MSU/17	0,00	-0,03	19,47	0,00	0,00	0,00
Sn10/N506	CO1 MSU/16	0,00	0,06	20,92	0,00	0,00	0,00
Sn10/N506	CO1 MSU/13	0,00	-0,02	9,50	0,00	0,00	0,00
Sn10/N506	CO1 MSU/2	0,00	0,01	63,04	0,00	0,00	0,00
Sn11/N151	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00
Sn11/N151	CO1 MSU/3	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00
Sn11/N151	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
Sn11/N151	CO1 MSU/2	0,00	0,00	0,88	0,00	0,00	0,00
Sn12/N152	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn12/N152	CO1 MSU/3	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00
Sn12/N152	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn12/N152	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn13/N301	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn13/N301	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn13/N301	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn14/N440	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn14/N440	CO1 MSU/10	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00
Sn14/N440	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn14/N440	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn15/N579	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00
Sn15/N579	CO1 MSU/10	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00
Sn15/N579	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
Sn15/N579	CO1 MSU/2	0,00	0,00	0,88	0,00	0,00	0,00
Sn16/N644	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn16/N644	CO1 MSU/3	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00
Sn16/N644	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn16/N644	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn17/N646	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn17/N646	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn17/N646	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn18/N647	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn18/N647	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn18/N647	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn19/N648	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn19/N648	CO1 MSU/18	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn19/N648	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn19/N648	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn20/N649	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn20/N649	CO1 MSU/3	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00
Sn20/N649	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn20/N649	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn21/N651	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn21/N651	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn21/N651	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn22/N653	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn22/N653	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn22/N653	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn23/N654	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn23/N654	CO1 MSU/3	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00
Sn23/N654	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn23/N654	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn24/N655	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn24/N655	CO1 MSU/3	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00
Sn24/N655	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn24/N655	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn25/N656	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn25/N656	CO1 MSU/17	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00
Sn25/N656	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn25/N656	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn26/N658	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn26/N658	CO1 MSU/14	0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00
Sn26/N658	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn26/N658	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn27/N660	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn27/N660	CO1 MSU/19	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00
Sn27/N660	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn27/N660	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn28/N661	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn28/N661	CO1 MSU/10	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00
Sn28/N661	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn28/N661	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn29/N662	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn29/N662	CO1 MSU/10	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00
Sn29/N662	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn29/N662	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn30/N663	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn30/N663	CO1 MSU/10	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00
Sn30/N663	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn30/N663	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn31/N665	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn31/N665	CO1 MSU/10	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00
Sn31/N665	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn31/N665	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn32/N667	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn32/N667	CO1 MSU/10	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00
Sn32/N667	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn32/N667	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn33/N668	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn33/N668	CO1 MSU/10	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00
Sn33/N668	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn33/N668	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn34/N669	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn34/N669	CO1 MSU/10	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00
Sn34/N669	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn34/N669	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn35/N670	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn35/N670	CO1 MSU/10	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00
Sn35/N670	CO1 MSU/13	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn35/N670	CO1 MSU/2	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Sn36/N149	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00
Sn36/N149	CO1 MSU/6	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00
Sn36/N149	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
Sn36/N149	CO1 MSU/20	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00
Sn37/N150	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn37/N150	CO1 MSU/6	0,00	0,00	0,84	0,00	0,00	0,00
Sn37/N150	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn37/N150	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn38/N300	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn38/N300	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn38/N300	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn39/N439	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn39/N439	CO1 MSU/1	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00
Sn39/N439	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn39/N439	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn40/N578	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00
Sn40/N578	CO1 MSU/1	0,00	0,00	0,61	0,00	0,00	0,00
Sn40/N578	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
Sn40/N578	CO1 MSU/20	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00
Sn41/N672	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn41/N672	CO1 MSU/6	0,00	0,00	0,84	0,00	0,00	0,00
Sn41/N672	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn41/N672	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn42/N674	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn42/N674	CO1 MSU/21	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00	0,00
Sn42/N674	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn42/N674	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn43/N676	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn43/N676	CO1 MSU/3	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn43/N676	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn43/N676	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn44/N678	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn44/N678	CO1 MSU/1	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00
Sn44/N678	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn44/N678	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn45/N680	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn45/N680	CO1 MSU/6	0,00	0,00	0,84	0,00	0,00	0,00
Sn45/N680	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn45/N680	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn46/N681	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn46/N681	CO1 MSU/21	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00	0,00
Sn46/N681	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn46/N681	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn47/N682	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn47/N682	CO1 MSU/3	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn47/N682	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn47/N682	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn48/N683	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn48/N683	CO1 MSU/1	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00
Sn48/N683	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn48/N683	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn49/N684	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn49/N684	CO1 MSU/15	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn49/N684	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn49/N684	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn50/N685	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn50/N685	CO1 MSU/15	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn50/N685	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn50/N685	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn51/N686	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn51/N686	CO1 MSU/17	0,00	0,00	1,41	0,00	0,00	0,00
Sn51/N686	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn51/N686	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn52/N687	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn52/N687	CO1 MSU/1	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00
Sn52/N687	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn52/N687	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn53/N688	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn53/N688	CO1 MSU/15	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn53/N688	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn53/N688	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn54/N689	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn54/N689	CO1 MSU/22	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn54/N689	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn54/N689	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn55/N690	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn55/N690	CO1 MSU/13	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00
Sn55/N690	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn55/N690	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn56/N691	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn56/N691	CO1 MSU/1	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00
Sn56/N691	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn56/N691	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn57/N692	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn57/N692	CO1 MSU/15	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn57/N692	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn57/N692	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn58/N694	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn58/N694	CO1 MSU/22	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn58/N694	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn58/N694	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn59/N696	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn59/N696	CO1 MSU/13	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00
Sn59/N696	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn59/N696	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00
Sn60/N698	CO1 MSU/4	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00
Sn60/N698	CO1 MSU/1	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00
Sn60/N698	CO1 MSU/10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn60/N698	CO1 MSU/20	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00

6.2. Reakce

Lineární výpočet, Extrém : Uzel

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn1/N1	CO2 MSP/23	-6,94	-0,04	21,34	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO2 MSP/24	6,29	0,01	12,08	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO2 MSP/25	-0,85	0,00	38,07	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO2 MSP/26	-0,42	0,00	19,35	0,00	0,00	0,00
Sn2/N76	CO2 MSP/27	-10,40	0,00	27,95	0,00	0,00	0,00
Sn2/N76	CO2 MSP/28	11,17	0,01	35,31	0,00	0,00	0,00
Sn2/N76	CO2 MSP/25	0,67	0,03	79,85	0,00	0,00	0,00
Sn2/N76	CO2 MSP/24	10,66	0,01	22,10	0,00	0,00	0,00
Sn2/N76	CO2 MSP/26	0,38	0,01	37,34	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO2 MSP/23	-12,11	0,00	41,21	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO2 MSP/29	11,89	0,00	39,95	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO2 MSP/30	0,56	0,00	46,80	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO2 MSP/31	-0,41	0,00	63,77	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO2 MSP/24	11,89	0,00	21,57	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO2 MSP/25	0,37	0,00	79,79	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO2 MSP/26	0,08	0,00	37,39	0,00	0,00	0,00
Sn4/N366	CO2 MSP/27	-10,40	0,00	27,95	0,00	0,00	0,00
Sn4/N366	CO2 MSP/28	11,17	-0,01	35,31	0,00	0,00	0,00
Sn4/N366	CO2 MSP/25	0,67	-0,03	79,85	0,00	0,00	0,00
Sn4/N366	CO2 MSP/24	10,66	-0,01	22,10	0,00	0,00	0,00
Sn4/N366	CO2 MSP/26	0,38	-0,01	37,34	0,00	0,00	0,00
Sn5/N505	CO2 MSP/23	-6,94	0,04	21,34	0,00	0,00	0,00
Sn5/N505	CO2 MSP/24	6,29	-0,01	12,08	0,00	0,00	0,00
Sn5/N505	CO2 MSP/25	-0,85	0,00	38,07	0,00	0,00	0,00
Sn5/N505	CO2 MSP/26	-0,42	0,00	19,35	0,00	0,00	0,00
Sn6/N2	CO2 MSP/26	0,00	0,00	20,22	0,00	0,00	0,00
Sn6/N2	CO2 MSP/24	0,00	-0,04	15,97	0,00	0,00	0,00
Sn6/N2	CO2 MSP/32	0,00	0,02	19,72	0,00	0,00	0,00
Sn6/N2	CO2 MSP/27	0,00	0,01	13,07	0,00	0,00	0,00
Sn6/N2	CO2 MSP/25	0,00	-0,01	44,05	0,00	0,00	0,00
Sn7/N77	CO2 MSP/26	0,00	0,01	38,90	0,00	0,00	0,00

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn7/N77	CO2 MSP/24	0,00	0,00	29,64	0,00	0,00	0,00
Sn7/N77	CO2 MSP/25	0,00	0,03	91,42	0,00	0,00	0,00
Sn7/N77	CO2 MSP/27	0,00	0,01	23,56	0,00	0,00	0,00
Sn8/N228	CO2 MSP/26	0,00	0,00	38,99	0,00	0,00	0,00
Sn8/N228	CO2 MSP/31	0,00	0,00	48,08	0,00	0,00	0,00
Sn8/N228	CO2 MSP/30	0,00	0,00	65,62	0,00	0,00	0,00
Sn8/N228	CO2 MSP/27	0,00	0,00	23,14	0,00	0,00	0,00
Sn8/N228	CO2 MSP/25	0,00	0,00	91,65	0,00	0,00	0,00
Sn9/N367	CO2 MSP/26	0,00	-0,01	38,90	0,00	0,00	0,00
Sn9/N367	CO2 MSP/25	0,00	-0,03	91,42	0,00	0,00	0,00
Sn9/N367	CO2 MSP/24	0,00	0,00	29,64	0,00	0,00	0,00
Sn9/N367	CO2 MSP/27	0,00	-0,01	23,56	0,00	0,00	0,00
Sn10/N506	CO2 MSP/26	0,00	0,00	20,22	0,00	0,00	0,00
Sn10/N506	CO2 MSP/32	0,00	-0,02	19,72	0,00	0,00	0,00
Sn10/N506	CO2 MSP/24	0,00	0,04	15,97	0,00	0,00	0,00
Sn10/N506	CO2 MSP/27	0,00	-0,01	13,07	0,00	0,00	0,00
Sn10/N506	CO2 MSP/25	0,00	0,01	44,05	0,00	0,00	0,00
Sn11/N151	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00
Sn11/N151	CO2 MSP/32	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00
Sn11/N151	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
Sn11/N151	CO2 MSP/25	0,00	0,00	0,60	0,00	0,00	0,00
Sn12/N152	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn12/N152	CO2 MSP/32	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00
Sn12/N152	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn12/N152	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn13/N301	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn13/N301	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn13/N301	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn14/N440	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn14/N440	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00
Sn14/N440	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn14/N440	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn15/N579	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00
Sn15/N579	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00
Sn15/N579	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
Sn15/N579	CO2 MSP/25	0,00	0,00	0,60	0,00	0,00	0,00
Sn16/N644	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn16/N644	CO2 MSP/32	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00
Sn16/N644	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn16/N644	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn17/N646	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn17/N646	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn17/N646	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn18/N647	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn18/N647	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn18/N647	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn19/N648	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn19/N648	CO2 MSP/31	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn19/N648	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn19/N648	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn20/N649	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn20/N649	CO2 MSP/32	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00
Sn20/N649	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn20/N649	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn21/N651	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn21/N651	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn21/N651	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn22/N653	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn22/N653	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn22/N653	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn23/N654	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn23/N654	CO2 MSP/32	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00
Sn23/N654	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn23/N654	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn24/N655	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn24/N655	CO2 MSP/32	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00
Sn24/N655	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn24/N655	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn25/N656	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn25/N656	CO2 MSP/32	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00
Sn25/N656	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn25/N656	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn26/N658	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn26/N658	CO2 MSP/29	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
Sn26/N658	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn26/N658	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn27/N660	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn27/N660	CO2 MSP/29	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
Sn27/N660	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn27/N660	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn28/N661	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn28/N661	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00
Sn28/N661	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn28/N661	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn29/N662	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn29/N662	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00
Sn29/N662	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn29/N662	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn30/N663	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn30/N663	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00
Sn30/N663	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn30/N663	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn31/N665	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn31/N665	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00
Sn31/N665	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn31/N665	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn32/N667	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn32/N667	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00
Sn32/N667	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn32/N667	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn33/N668	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn33/N668	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00
Sn33/N668	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn33/N668	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn34/N669	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn34/N669	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00
Sn34/N669	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn34/N669	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn35/N670	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn35/N670	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00
Sn35/N670	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn35/N670	CO2 MSP/25	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
Sn36/N149	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00
Sn36/N149	CO2 MSP/33	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00
Sn36/N149	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
Sn36/N149	CO2 MSP/34	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00
Sn37/N150	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn37/N150	CO2 MSP/33	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	0,00
Sn37/N150	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn37/N150	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn38/N300	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn38/N300	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn38/N300	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn39/N439	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn39/N439	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
Sn39/N439	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn39/N439	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn40/N578	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00
Sn40/N578	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00
Sn40/N578	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn40/N578	CO2 MSP/34	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00
Sn41/N672	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn41/N672	CO2 MSP/33	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	0,00
Sn41/N672	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn41/N672	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn42/N674	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn42/N674	CO2 MSP/35	0,00	0,00	0,72	0,00	0,00	0,00
Sn42/N674	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn42/N674	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn43/N676	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn43/N676	CO2 MSP/32	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn43/N676	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn43/N676	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn44/N678	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn44/N678	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
Sn44/N678	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn44/N678	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn45/N680	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn45/N680	CO2 MSP/33	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	0,00
Sn45/N680	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn45/N680	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn46/N681	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn46/N681	CO2 MSP/35	0,00	0,00	0,72	0,00	0,00	0,00
Sn46/N681	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn46/N681	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn47/N682	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn47/N682	CO2 MSP/32	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn47/N682	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn47/N682	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn48/N683	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn48/N683	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
Sn48/N683	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn48/N683	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn49/N684	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn49/N684	CO2 MSP/30	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn49/N684	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn49/N684	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn50/N685	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn50/N685	CO2 MSP/30	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn50/N685	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn50/N685	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn51/N686	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn51/N686	CO2 MSP/32	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn51/N686	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn51/N686	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn52/N687	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn52/N687	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
Sn52/N687	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn52/N687	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn53/N688	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn53/N688	CO2 MSP/30	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn53/N688	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn53/N688	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn54/N689	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn54/N689	CO2 MSP/30	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn54/N689	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn54/N689	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn55/N690	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn55/N690	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00
Sn55/N690	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn55/N690	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn56/N691	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn56/N691	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
Sn56/N691	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn56/N691	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn57/N692	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn57/N692	CO2 MSP/30	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn57/N692	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn57/N692	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn58/N694	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn58/N694	CO2 MSP/30	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn58/N694	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn58/N694	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn59/N696	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn59/N696	CO2 MSP/27	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00
Sn59/N696	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn59/N696	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
Sn60/N698	CO2 MSP/26	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00
Sn60/N698	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
Sn60/N698	CO2 MSP/24	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
Sn60/N698	CO2 MSP/34	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00

6.3. Reakce

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn3/N227	CO1 MSU/1	-18,21	0,00	43,12	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO1 MSU/14	17,83	0,00	54,32	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO1 MSU/5	-10,34	-0,06	29,11	0,00	0,00	0,00
Sn5/N505	CO1 MSU/5	-10,34	0,06	29,11	0,00	0,00	0,00
Sn12/N152	CO1 MSU/1	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
Sn8/N228	CO1 MSU/2	0,00	0,00	131,62	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO1 MSU/4	-0,57	0,00	26,12	0,00	0,00	0,00

6.4. Reakce

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn3/N227	CO2 MSP/23	-12,11	0,00	41,21	0,00	0,00	0,00
Sn3/N227	CO2 MSP/29	11,89	0,00	39,95	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO2 MSP/23	-6,94	-0,04	21,34	0,00	0,00	0,00
Sn5/N505	CO2 MSP/23	-6,94	0,04	21,34	0,00	0,00	0,00
Sn11/N151	CO2 MSP/23	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
Sn8/N228	CO2 MSP/25	0,00	0,00	91,65	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO2 MSP/26	-0,42	0,00	19,35	0,00	0,00	0,00

6.5. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : ZS1

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
ZS1	0,00	0,00	123,93	0,00	0,00	0,00

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	12,000	2,083

6.6. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : ZS2.1

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
ZS2.1	0,00	0,00	151,12	0,00	0,00	0,00

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	12,000	2,083

6.7. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : ZS2.2

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
ZS2.2	0,00	0,00	25,19	0,00	0,00	0,00

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	12,000	2,083

6.8. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : ZS3.1

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
ZS3.1	0,00	0,00	312,31	0,00	0,00	0,00

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	12,000	2,083

6.9. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : ZS3.2

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
ZS3.2	0,00	0,00	152,41	0,00	763,86	0,00

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	12,000	2,083

6.10. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : ZS3.3

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
ZS3.3	0,00	0,00	152,41	0,00	-763,86	0,00

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	12,000	2,083

6.11. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : ZS4.1

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
ZS4.1	-45,78	0,00	-95,36	0,00	453,04	0,00

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	12,000	2,083

6.12. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : ZS4.2

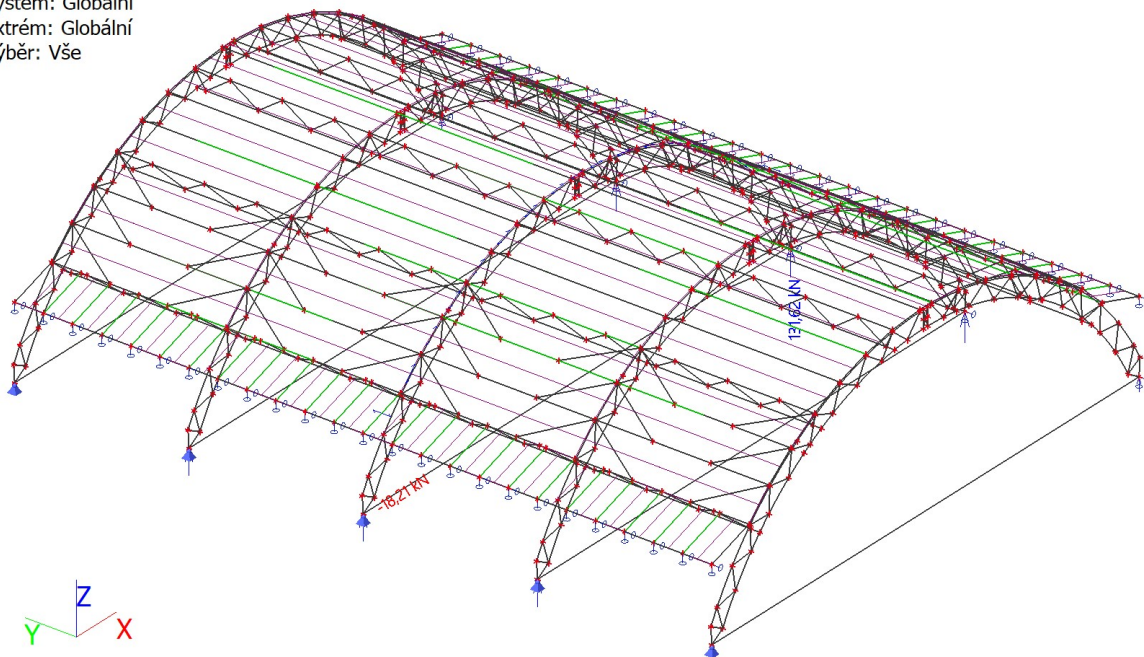
Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
ZS4.2	45,78	0,00	-95,36	0,00	-453,04	0,00

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	12,000	2,083

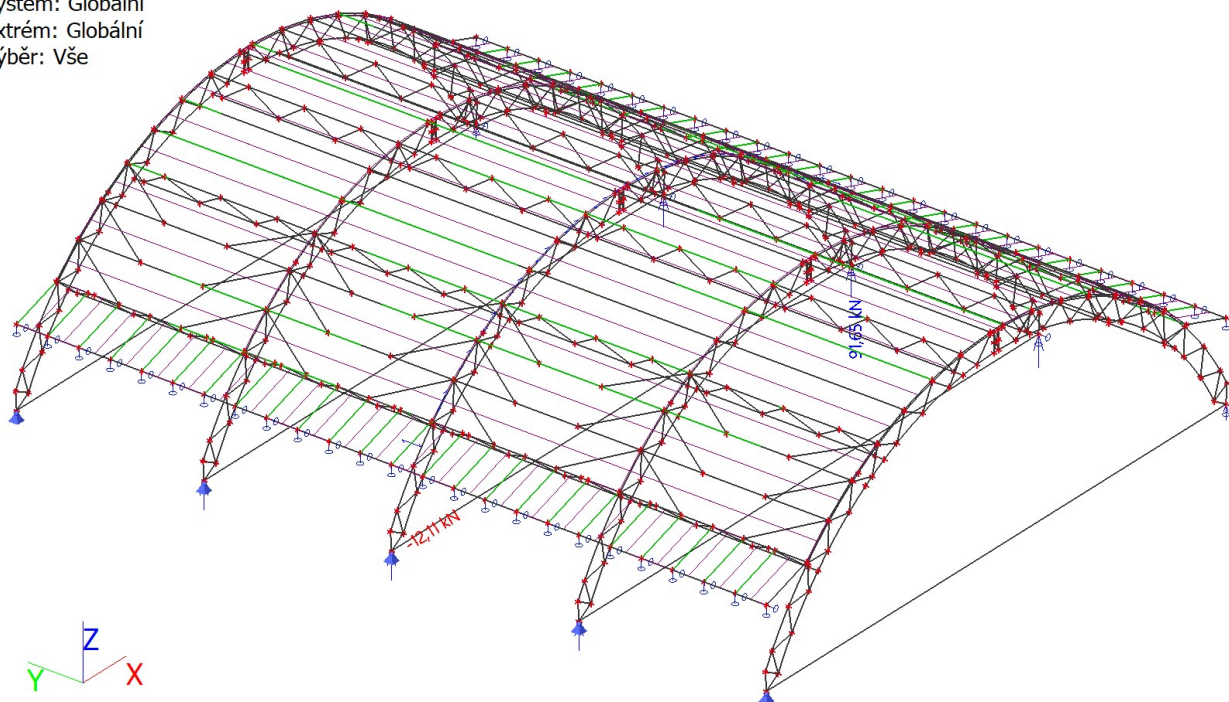
6.13. Reakce; R_x ; R_y ; R_z MSU

Hodnoty: R_x , R_y , R_z
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSU
 Systém: Globální
 Extrém: Globální
 Výběr: Vše



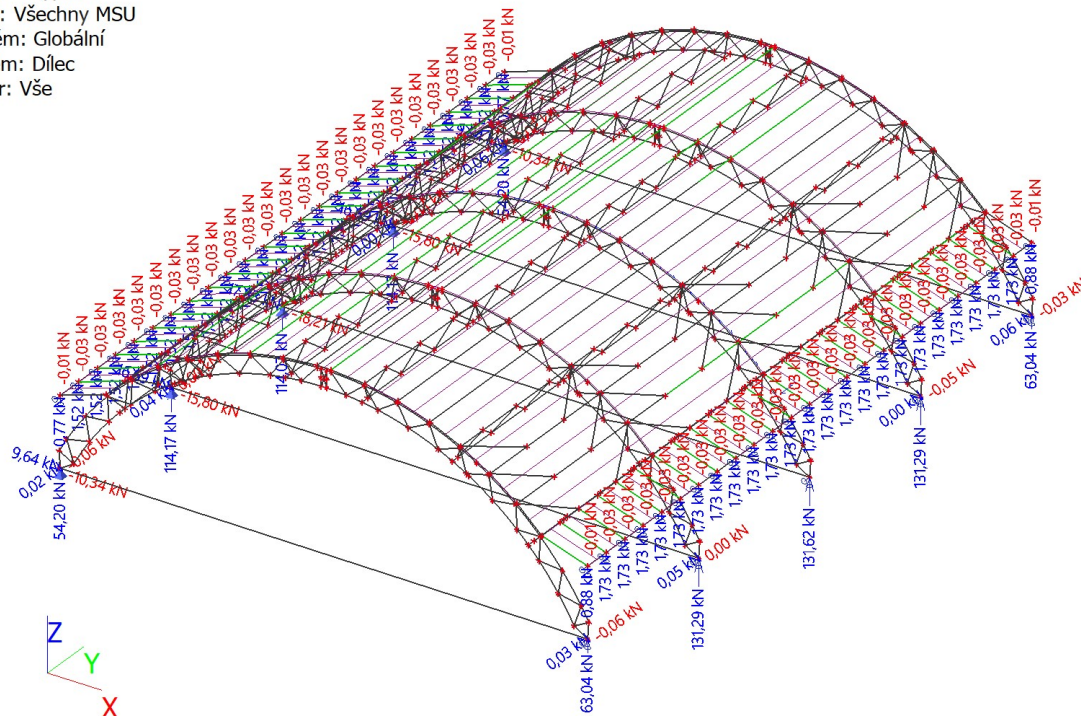
6.14. Reakce; R_x ; R_y ; R_z MSP

Hodnoty: R_x , R_y , R_z
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSP
 Systém: Globální
 Extrém: Globální
 Výběr: Vše



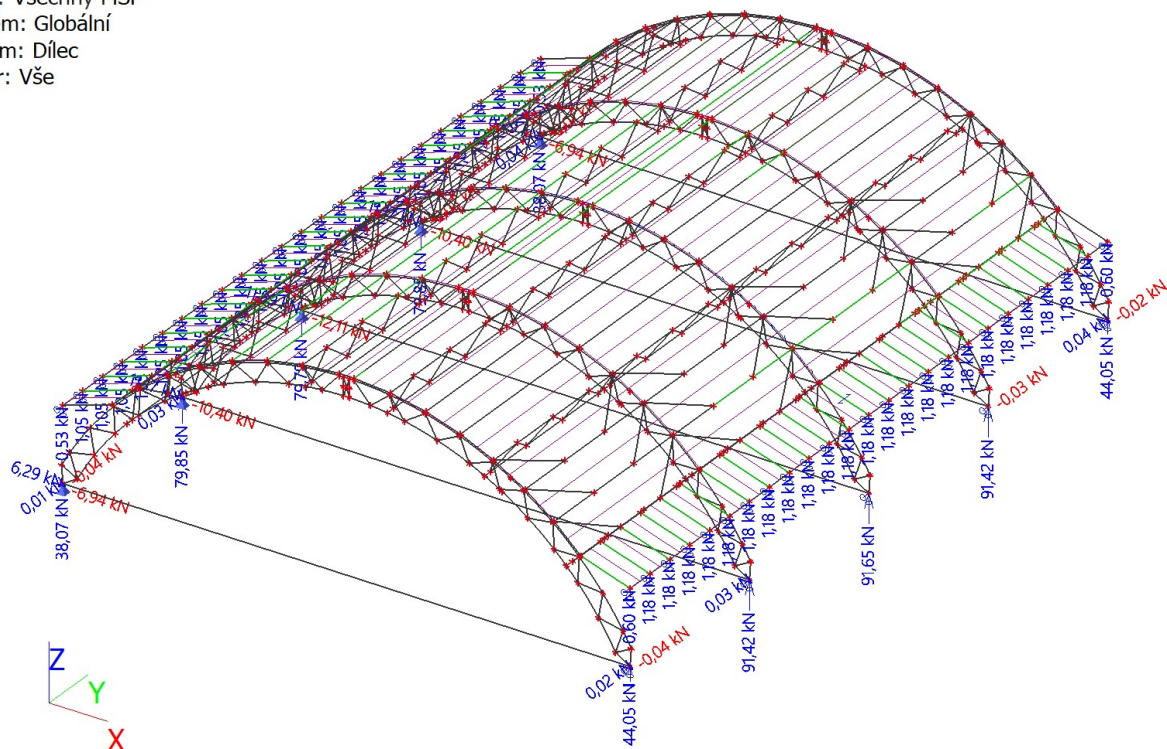
6.15. Reakce; R_x ; R_y ; R_z MSU

Hodnoty: R_x , R_y , R_z
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSU
 Systém: Globální
 Extrém: Dílec
 Výběr: Vše



6.16. Reakce; R_x ; R_y ; R_z MSP

Hodnoty: R_x , R_y , R_z
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSP
 Systém: Globální
 Extrém: Dílec
 Výběr: Vše



7. Posudek 1.MS - únosnost

7.1. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS1_HP - RO101.6X6.3

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B240	7,400 / 11,582 m	RO101.6X6.3	S 235	Všechny MSU	0,51 -
------------	------------------	-------------	-------	-------------	--------

Klíč kombinace
Všechny MSU / ZS1 + ZS2.1 + ZS2.2 + 1.50*ZS4.1 + 0.75*ZS3.2 + ZS2.3

Dílčí souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 7,400 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-133,74	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	6,84	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	1,31	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace trubek podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 3

d [mm]	t [mm]	d/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
102	6	16,13	50,00	70,00	90,00	1

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	1,8900e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	444,15	kN
Jedn. posudek	0,30	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

$W_{pl,y}$	5,7217e-05	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	13,45	kNm
Jedn. posudek	0,10	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

η	1,20	
A_v	1,2032e-03	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	163,25	kN
Jedn. posudek	0,04	-

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1 a rovnice (6.31)

$M_{výslednice}$	1,31	kNm
$V_{výslednice}$	6,84	kN
$M_{N,Rd}$	11,70	kNm
Jedn. posudek	0,11	-

Poznámka: Výsledné vnitřní síly se použijí pro trubkové průřezy

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické smykové únosnosti, jejich vliv na momentovou únosnost se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace trubek podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 3

d [mm]	t [mm]	d/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
102	6	16,13	50,00	70,00	90,00	1

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	1,208	3,625	m
Součinitel vzpěru k	1,91	0,84	
Vzpěrná délka L_{cr}	2,304	3,062	m
Kritické Eulerovo zatížení N_{cr}	839,21	475,34	kN
Štíhlost λ	68,32	90,78	
Poměrná štíhlost λ_{rel}	0,73	0,97	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce α	0,21	0,21	
Redukční součinitel χ	0,83	0,69	
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	370,62	305,94	kN

Posudek rovinného vzpěru		
Průřezová plocha A	1,8900e-03	m ²
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	305,94	kN
Jedn. posudek	0,44	-

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Poznámka: Průřez se týká kruhové trubky, která není náchylná k prostorovému vzpěru.

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1

Poznámka: Průřez se týká kruhové trubky, která není náchylná ke klopení.

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Interakční metoda	alternativní metoda 1	
Průřezová plocha A	1,8900e-03	m ²
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	5,7217e-05	m ³
Návrhová tlaková síla N_{Ed}	133,74	kN
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	1,82	kNm
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{z,Ed}$	0,00	kNm
Charakteristická tlaková únosnost N_{Rk}	444,15	kN
Charakteristická momentová únosnost $M_{y,Rk}$	13,45	kNm
Redukční součinitel χ_y	0,83	
Redukční součinitel χ_z	0,69	
Redukční součinitel χ_{LT}	1,00	
Interakční součinitel k_{yy}	0,99	
Interakční součinitel k_{zy}	0,57	

Maximální moment $M_{y,Ed}$ je odvozen z nosníku B240 pozice 6,192 m.

Maximální moment $M_{z,Ed}$ je odvozen z nosníku B240 pozice 0,000 m.

Parametry interakční metody 1		
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,y}$	839,21	kN
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,z}$	475,34	kN
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	152653,85	kN
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	5,7217e-05	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	4,2300e-05	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	5,7217e-05	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,z}$	4,2300e-05	m ³
Moment setrvačnosti I_y	2,1500e-06	m ⁴
Moment setrvačnosti I_z	2,1500e-06	m ⁴
Moment setrvačnosti v prostém kroucení I_t	4,3000e-06	m ⁴
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	1,82	kNm
Maximální relativní průhyb δ_z	-0,1	mm
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	0,88	
Součinitel μ_y	0,97	
Součinitel μ_z	0,89	
Součinitel ε_y	0,61	
Součinitel a_{LT}	0,00	
Kritický moment pro rovnoměrný ohyb $M_{cr,0}$	343,18	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	
Limitní relativní štíhlost $\lambda_{rel,0,lim}$	0,34	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{my}	0,88	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mLT}	1,00	
Součinitel b_{LT}	0,00	
Součinitel d_{LT}	0,00	
Součinitel w_y	1,35	
Součinitel w_z	1,35	
Součinitel η_{pl}	0,30	
Maximální relativní štíhlost $\lambda_{rel,max}$	0,97	
Součinitel C_{yy}	1,03	
Součinitel C_{zy}	0,98	

Jednotkový posudek (6.61) = 0,36 + 0,13 + 0,00 = 0,49 -

Jednotkový posudek (6.62) = 0,44 + 0,08 + 0,00 = 0,51 -

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS2_DP - RO101.6X6.3

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B239	8,696 / 10,935 m	RO101.6X6.3	S 235	Všechny MSU	0,74 -
-------------------	-------------------------	--------------------	--------------	--------------------	---------------

Klíč kombinace
Všechny MSU / 1.35*ZS1 + 1.35*ZS2.1 + 1.35*ZS2.2 + 1.50*ZS3.1 + 0.90*ZS3.3 + 1.35*ZS2.3

Dílčí souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 8,696 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-192,45	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	9,92	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	1,08	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace trubek podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 3

d [mm]	t [mm]	d/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
102	6	16,13	50,00	70,00	90,00	1

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	1,8900e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	444,15	kN
Jedn. posudek	0,43	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

$W_{pl,y}$	5,7217e-05	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	13,45	kNm
Jedn. posudek	0,08	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

η	1,20	
A_v	1,2032e-03	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	163,25	kN
Jedn. posudek	0,06	-

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1 a rovnice (6.31)

M _{výslednice}	1,08	kNm
V _{výslednice}	9,92	kN
M _{N,Rd}	10,20	kNm
Jedn. posudek	0,11	-

Poznámka: Výsledné vnitřní síly se použijí pro trubkové průřezy

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické smykové únosnosti, jejich vliv na momentovou únosnost se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

.....POSUDEK STABILITY:.....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace trubek podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 3

d [mm]	t [mm]	d/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
102	6	16,13	50,00	70,00	90,00	1

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	1,141	2,809	m
Součinitel vzpěru k	2,35	0,91	
Vzpěrná délka L _{cr}	2,680	2,570	m
Kritické Eulerovo zatížení N _{cr}	620,23	674,77	kN
Štíhlost λ	79,47	76,19	
Poměrná štíhlost λ _{rel}	0,85	0,81	
Mezní štíhlost λ _{rel,0}	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce α	0,21	0,21	
Redukční součinitel χ	0,77	0,79	
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	341,22	350,51	kN

Posudek rovinného vzpěru		
Průřezová plocha A	1,8900e-03	m ²
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	341,22	kN
Jedn. posudek	0,56	-

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Poznámka: Průřez se týká kruhové trubky, která není náchylná k prostorovému vzpěru.

Posudek kloupení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1

Poznámka: Průřez se týká kruhové trubky, která není náchylná ke kloupení.

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Interakční metoda	alternativní metoda 1	
Průřezová plocha A	1,8900e-03	m ²
Plastický modul průřezu W _{pl,y}	5,7217e-05	m ³
Návrhová tlaková síla N _{Ed}	192,45	kN
Návrhový ohybový moment (maximum) M _{y,Ed}	-2,07	kNm

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{z,Ed}$	0,00	kNm
Charakteristická tlaková únosnost N_{Rk}	444,15	kN
Charakteristická momentová únosnost $M_{y,Rk}$	13,45	kNm
Redukční součinitel χ_y	0,77	
Redukční součinitel χ_z	0,79	
Redukční součinitel χ_{LT}	1,00	
Interakční součinitel k_{yy}	1,14	
Interakční součinitel k_{zy}	0,73	

Maximální moment $M_{y,Ed}$ je odvozen z nosníku B239 pozice 9,267 m.

Maximální moment $M_{z,Ed}$ je odvozen z nosníku B239 pozice 0,000 m.

Parametry interakční metody 1		
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,y}$	620,23	kN
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,z}$	674,77	kN
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	152653,85	kN
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	5,7217e-05	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	4,2300e-05	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	5,7217e-05	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,z}$	4,2300e-05	m ³
Moment setrvačnosti I_y	2,1500e-06	m ⁴
Moment setrvačnosti I_z	2,1500e-06	m ⁴
Moment setrvačnosti v prostém kroucení I_t	4,3000e-06	m ⁴
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	-2,07	kNm
Maximální relativní průhyb δ_z	0,5	mm
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	0,93	
Součinitel μ_y	0,91	
Součinitel μ_z	0,92	
Součinitel ϵ_y	0,48	
Součinitel a_{LT}	0,00	
Kritický moment pro rovnoměrný ohyb $M_{cr,0}$	442,87	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,17	
Limitní relativní štíhlost $\lambda_{rel,0,lim}$	0,21	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{my}	0,93	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mLT}	1,00	
Součinitel b_{LT}	0,00	
Součinitel d_{LT}	0,00	
Součinitel w_y	1,35	
Součinitel w_z	1,35	
Součinitel n_{pl}	0,43	
Maximální relativní štíhlost $\lambda_{rel,max}$	0,85	
Součinitel C_{yy}	1,06	
Součinitel C_{zy}	1,02	

Jednotkový posudek (6.61) = 0,56 + 0,18 + 0,00 = 0,74 -

Jednotkový posudek (6.62) = 0,55 + 0,11 + 0,00 = 0,66 -

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.3. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS3_DG - RO44.5X4

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B264	0,839 / 0,839 m	RO44.5X4	S 235	Všechny MSU	0,39 -
------------	-----------------	----------	-------	-------------	--------

Klíč kombinace	
Všechny MSU / 1.35*ZS1 + 1.35*ZS2.1 + 1.35*ZS2.2 +	

Klíč kombinace
1.50*ZS3.1 + 0.90*ZS3.3 + 1.35*ZS2.3

Dílčí souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 0,839 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-40,76	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	-0,02	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace trubek podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 3

d [mm]	t [mm]	d/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
45	4	11,13	50,00	70,00	90,00	1

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	5,0900e-04	m ²
$N_{c,Rd}$	119,61	kN
Jedn. posudek	0,34	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

η	1,20	
A_v	3,2404e-04	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	43,96	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace trubek podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 3

d [mm]	t [mm]	d/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
45	4	11,13	50,00	70,00	90,00	1

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	0,839	0,839	m
Součinitel vzpěru k	1,00	1,00	
Vzpěrná délka L_{cr}	0,839	0,839	m
Kritické Eulerovo zatížení N_{cr}	308,82	308,84	kN
Štíhlost λ	58,45	58,45	
Poměrná štíhlost λ_{rel}	0,62	0,62	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce α	0,21	0,21	
Redukční součinitel χ	0,88	0,88	
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	105,42	105,42	kN

Posudek rovinného vzpěru		
Průřezová plocha A	5,0900e-04	m ²
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	105,42	kN
Jedn. posudek	0,39	-

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Poznámka: Průřez se týká kruhové trubky, která není náchylná k prostorovému vzpěru.

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Interakční metoda	alternativní metoda 1	
Průřezová plocha A	5,0900e-04	m ²
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	6,5610e-06	m ³
Návrhová tlaková síla N_{Ed}	40,76	kN
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	0,00	kNm
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{z,Ed}$	0,00	kNm
Charakteristická tlaková únosnost N_{Rk}	119,61	kN
Charakteristická momentová únosnost $M_{y,Rk}$	1,54	kNm
Redukční součinitel χ_y	0,88	
Redukční součinitel χ_z	0,88	
Redukční součinitel χ_{LT}	1,00	
Interakční součinitel k_{yy}	0,99	
Interakční součinitel k_{zy}	0,59	

Maximální moment $M_{y,Ed}$ je odvozen z nosníku B264 pozice 0,420 m.

Maximální moment $M_{z,Ed}$ je odvozen z nosníku B264 pozice 0,000 m.

Parametry interakční metody 1		
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,y}$	308,82	kN
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,z}$	308,84	kN
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	41111,54	kN
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	6,5610e-06	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	4,7400e-06	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	6,5610e-06	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,z}$	4,7400e-06	m ³
Moment setrvačnosti I_y	1,0500e-07	m ⁴
Moment setrvačnosti I_z	1,0500e-07	m ⁴
Moment setrvačnosti v prostém kroucení I_t	2,1000e-07	m ⁴
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	Tabulka A.2 řádek 3 (bodové zatížení)	
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	0,98	
Součinitel μ_y	0,98	
Součinitel μ_z	0,98	
Součinitel ε_y	0,01	
Součinitel a_{LT}	0,00	
Kritický moment pro rovnoměrný ohyb $M_{cr,0}$	72,37	kNm

Parametry interakční metody 1		
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,15	
Limitní relativní štíhlost $\lambda_{rel,0,lim}$	0,22	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{my}	0,98	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mLT}	1,00	
Součinitel b_{LT}	0,00	
Součinitel d_{LT}	0,00	
Součinitel w_y	1,38	
Součinitel w_z	1,38	
Součinitel n_{pl}	0,34	
Maximální relativní štíhlost $\lambda_{rel,max}$	0,62	
Součinitel C_{yy}	1,12	
Součinitel C_{zy}	1,13	

Jednotkový posudek (6.61) = 0,39 + 0,00 + 0,00 = 0,39 -

Jednotkový posudek (6.62) = 0,39 + 0,00 + 0,00 = 0,39 -

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.4. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS4_ZT - RO88.9X5

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B217	5,700 / 6,000 m	RO88.9X5	S 235	Všechny MSU	0,29 -
------------	-----------------	----------	-------	-------------	--------

Klíč kombinace
Všechny MSU / 1.35*ZS1 + 1.35*ZS2.1 + 1.35*ZS2.2 + 1.50*ZS3.2 + 1.35*ZS2.3

Dílčí souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 5,700 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-13,52	kN
$V_{y,Ed}$	0,21	kN
$V_{z,Ed}$	-0,62	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	0,19	kNm
$M_{z,Ed}$	-0,06	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace trubek podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 3

d [mm]	t [mm]	d/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
89	5	17,78	50,00	70,00	90,00	1

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	1,3200e-03	m ²
N _{c,Rd}	310,20	kN
Jedn. posudek	0,04	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

W _{pl,y}	3,5196e-05	m ³
M _{pl,y,Rd}	8,27	kNm
Jedn. posudek	0,02	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

W _{pl,z}	3,5196e-05	m ³
M _{pl,z,Rd}	8,27	kNm
Jedn. posudek	0,01	-

Posudek smyku pro V_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

η	1,20	
A _v	8,4034e-04	m ²
V _{pl,y,Rd}	114,01	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

η	1,20	
A _v	8,4034e-04	m ²
V _{pl,z,Rd}	114,01	kN
Jedn. posudek	0,01	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Vlákno	1	
T _{Ed}	0,0	MPa
T _{Rd}	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1 a rovnice (6.31)

M _{výslednice}	0,20	kNm
V _{výslednice}	0,66	kN
M _{N,Rd}	8,23	kNm
Jedn. posudek	0,02	-

Poznámka: Výsledné vnitřní síly se použijí pro trubkové průřezy

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické smykové únosnosti, jejich vliv na momentovou únosnost se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Posudek rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	0,300	6,000	m
Součinitel vzpěru k	2,50	1,00	
Vzpěrná délka L_{cr}	0,750	6,000	m
Kritické Eulerovo zatížení N_{cr}	4274,20	66,79	kN
Štíhlost λ	25,30	202,39	
Poměrná štíhlost λ_{rel}	0,27	2,16	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce α	0,21	0,21	
Redukční součinitel χ	0,98	0,19	
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	305,41	60,19	kN

Posudek rovinného vzpěru		
Průřezová plocha A	1,3200e-03	m ²
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	60,19	kN
Jedn. posudek	0,22	-

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Poznámka: Průřez se týká kruhové trubky, která není náchylná k prostorovému vzpěru.

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1

Poznámka: Průřez se týká kruhové trubky, která není náchylná ke klopení.

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Interakční metoda	alternativní metoda 1	
Průřezová plocha A	1,3200e-03	m ²
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	3,5196e-05	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	3,5196e-05	m ³
Návrhová tlaková síla N_{Ed}	13,52	kN
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	0,19	kNm
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{z,Ed}$	0,37	kNm
Charakteristická tlaková únosnost N_{Rk}	310,20	kN
Charakteristická momentová únosnost $M_{y,Rk}$	8,27	kNm
Charakteristická momentová únosnost $M_{z,Rk}$	8,27	kNm
Redukční součinitel χ_y	0,98	
Redukční součinitel χ_z	0,19	
Redukční součinitel χ_{LT}	1,00	
Interakční součinitel k_{yy}	1,10	
Interakční součinitel k_{yz}	0,88	
Interakční součinitel k_{zy}	0,62	
Interakční součinitel k_{zz}	1,09	

Maximální moment $M_{y,Ed}$ je odvozen z nosníku B217 pozice 5,700 m.

Maximální moment $M_{z,Ed}$ je odvozen z nosníku B217 pozice 3,900 m.

Parametry interakční metody 1		
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,y}$	4274,20	kN
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,z}$	66,79	kN
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	106615,38	kN
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	3,5196e-05	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	2,6200e-05	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	3,5196e-05	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,z}$	2,6200e-05	m ³
Moment setrvačnosti I_y	1,1600e-06	m ⁴

Parametry interakční metody 1		
Moment setrvačnosti I_z	1,1600e-06	m ⁴
Moment setrvačnosti v prostém kroucení I_t	2,3200e-06	m ⁴
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	0,19	kNm
Maximální relativní průhyb δ_z	0,0	mm
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	1,00	
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	Tabulka A.2 řádek 3 (bodové zatížení)	
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	0,96	
Součinitel μ_y	1,00	
Součinitel μ_z	0,83	
Součinitel ε_y	0,72	
Součinitel a_{LT}	0,00	
Kritický moment pro rovnoměrný ohyb $M_{cr,0}$	111,87	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,27	
Limitní relativní štíhlost $\lambda_{rel,0,lim}$	0,20	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{my}	1,00	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mz}	0,96	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mLT}	1,00	
Součinitel b_{LT}	0,00	
Součinitel c_{LT}	0,00	
Součinitel d_{LT}	0,00	
Součinitel e_{LT}	0,00	
Součinitel w_y	1,34	
Součinitel w_z	1,34	
Součinitel n_{pl}	0,04	
Maximální relativní štíhlost $\lambda_{rel,max}$	2,16	
Součinitel C_{yy}	0,91	
Součinitel C_{yz}	0,82	
Součinitel C_{zy}	0,81	
Součinitel C_{zz}	0,92	

Jednotkový posudek (6.61) = 0,04 + 0,03 + 0,04 = 0,11 -

Jednotkový posudek (6.62) = 0,22 + 0,01 + 0,05 = 0,29 -

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.5. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS5_ZT_DG - RD18

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B202	0,561 / 1,122 m	RD18	S 355	Všechny MSU	999,00 -
------------	-----------------	------	-------	-------------	----------

Klíč kombinace	
Všechny MSU / 1.35*ZS1 + 1.35*ZS2.1 + 1.35*ZS2.2 + 1.50*ZS3.1 + 0.90*ZS3.3 + 1.35*ZS2.3	

Díleč souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	355,0	MPa
Mezní pevnost f_u	490,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

Varování: Redukce pevnosti ve funkci tloušťky není pro tento typ průřezu podporována.

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 0,561 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-15,39	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,00	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Varování: Klasifikace není pro tento typ průřezu podporována. Průřez byl klasifikován jako třída 3.

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	2,5434e-04	m ²
$N_{c,Rd}$	90,29	kN
Jedn. posudek	0,17	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.14)

$W_{el,y,min}$	5,6056e-07	m ³
$M_{el,y,Rd}$	0,20	kNm
Jedn. posudek	0,02	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Vlákno	5	
T_{Ed}	3,5	MPa
T_{Rd}	205,0	MPa
Jedn. posudek	0,02	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.9.2 a rovnice (6.42)

Normálová napětí		
Vlákno	11	
$\sigma_{N,Ed}$	60,5	MPa
$\sigma_{M_y,Ed}$	6,0	MPa
$\sigma_{M_z,Ed}$	0,0	MPa
$\sigma_{tot,Ed}$	66,5	MPa
Jedn. posudek	0,19	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Posudek rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	1,122	1,122	m
Součinitel vzpěru k	1,00	1,00	

Parametry vzpěru	yy	zz	
Vzpěrná délka L_{cr}	1,122	1,122	m
Kritické Eulerovo zatížení N_{cr}	8,31	8,31	kN
Štíhlost λ	251,93	251,92	
Poměrná štíhlost λ_{rel}	3,30	3,30	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	c	c	
Imperfekce α	0,49	0,49	
Redukční součinitel χ	0,08	0,08	
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	7,21	7,21	kN

Varování: Štíhlost 251,93 je větší než mezní hodnota 250,00!

Posudek rovinného vzpěru		
Průřezová plocha A	2,5434e-04	m ²
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	7,21	kN
Jedn. posudek	2,13	-

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Vzpěrná délka na prostorový vzpěr L_{cr}	1,122	m
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	21022,92	kN
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,T}$	0,07	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo velikost tlakové síly umožňují ignorovat účinky prostorového vzpěru podle EN 1993-1-1 článek 6.3.1.2(4)

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1 & 6.3.2.2 a rovnice (6.54)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	Obecný stav	
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	5,6056e-07	m ³
Pružný kritický moment M_{cr}	3,55	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,LT}$	0,24	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,LT,0}$	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek 6.3.2.2(4)

Parametry M_{cr}		
Délka klopení L	1,122	m
Vliv pozice zatížení	bez vlivu	
Opravný součinitel k	1,00	
Opravný součinitel k_w	1,00	
Součinitel momentu na klopení C_1	1,35	
Součinitel momentu na klopení C_2	0,63	
Součinitel momentu na klopení C_3	0,41	
Vzdálenost středu smyku d_z	0	mm
Vzdálenost polohy zatížení z_g	0	mm
Konstanta monosymetrie β_y	0	mm
Konstanta monosymetrie z_j	0	mm

Poznámka: Parametry C se určí podle ECCS 119 2006 / Galea 2002

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Návrhová tlaková síla N_{Ed}	15,39	kN
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,y}$	8,31	kN
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,z}$	8,31	kN
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	21022,92	kN

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Jedn. posudek	999,00	-

Varování: Návrhová tlaková síla N_{Ed} přesahuje jedno z kritických zatížení, Kombinovaný posudek na ohyb a tlak proto nelze provést.

Prvek nesplňuje podmínky stabilitního posudku!

7.6. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS6_ZAV - RD16

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B232	2,340 / 2,340 m	RD16	S 235	Všechny MSU	0,20 -
------------	-----------------	------	-------	-------------	--------

Klíč kombinace	
Všechny MSU / 1.35*ZS1 + 1.35*ZS2.1 + 1.35*ZS2.2 + 1.50*ZS3.1 + 0.90*ZS3.3 + 1.35*ZS2.3	

Díleč souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

Varování: Redukce pevnosti ve funkci tloušťky není pro tento typ průřezu podporována.

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 2,340 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	9,33	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,00	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Varování: Klasifikace není pro tento typ průřezu podporována. Průřez byl klasifikován jako třída 3.

Posudek na tah

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.3 a rovnice (6.5)

A	2,0096e-04	m ²
$N_{pl,Rd}$	47,23	kN
$N_{u,Rd}$	52,09	kN
$N_{t,Rd}$	47,23	kN
Jedn. posudek	0,20	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

7.7. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS7_VAZN - I140

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B644	0,000 / 6,000 m	I140	S 235	Všechny MSU	1,07 -
------------	-----------------	------	-------	-------------	--------

Klíč kombinace

Všechny MSU / 1.35*ZS1 + 1.35*ZS2.1 + 1.35*ZS2.2 + 1.50*ZS3.1 + 0.90*ZS3.3 + 1.35*ZS2.3

Dílčí souč. spolehlivosti

γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál

Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 0,000 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-1,47	kN
$V_{y,Ed}$	2,97	kN
$V_{z,Ed}$	9,85	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	-10,08	kNm
$M_{z,Ed}$	-2,94	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	SO	24	9	1,739e+05	3,472e+05	0,50	0,48	1,00	2,84	9,00	10,00	14,59	1
3	SO	24	9	5,266e+04	-1,206e+05	-2,29	23,80	0,30	2,84	53,73	59,70	102,45	1
4	I	111	6	9,614e+04	-9,456e+04	-0,98		0,50	19,54	70,90	81,84	121,91	1
5	SO	24	9	-1,723e+05	-3,456e+05								
7	SO	24	9	-5,108e+04	1,222e+05	-0,42	0,67	0,71	2,84	12,76	14,18	17,19	1

Poznámka: Limity klasifikace byly nastaveny podle Semi-Comp+.

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	1,8200e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	427,70	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

$W_{pl,y}$	9,5208e-05	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	22,37	kNm
Jedn. posudek	0,45	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

$W_{pl,z}$	1,7900e-05	m ³
$M_{pl,z,Rd}$	4,21	kNm
Jedn. posudek	0,70	-

Posudek smyku pro V_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

η	1,20	
A_v	1,2002e-03	m ²
$V_{pl,y,Rd}$	162,84	kN
Jedn. posudek	0,02	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

η	1,20	
A_v	8,3995e-04	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	113,96	kN
Jedn. posudek	0,09	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Vlákn	2	
T_{Ed}	0,2	MPa
T_{Rd}	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1 a rovnice (6.41)

$M_{pl,y,Rd}$	22,37	kNm
α	2,00	
$M_{pl,z,Rd}$	4,21	kNm
β	1,00	

Jednotkový posudek (6.41) = 0,20 + 0,70 = 0,90 -

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické smykové únosnosti, jejich vliv na momentovou únosnost se zanedbává.

Poznámka: Protože osová síla splňuje podmínku (6.33) i (6.34) z EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1(4) její vliv na momentovou únosnost kolem osy y-y se zanedbává.

Poznámka: Protože osová síla splňuje podmínku (6.35) z EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1(4) její vliv na momentovou únosnost kolem osy z-z se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	SO	24	9	1,739e+05	3,472e+05	0,50	0,48	1,00	2,84	9,00	10,00	14,59	1
3	SO	24	9	5,266e+04	-1,206e+05	-2,29	23,80	0,30	2,84	53,73	59,70	102,45	1
4	I	111	6	9,614e+04	-9,456e+04	-0,98		0,50	19,54	70,90	81,84	121,91	1
5	SO	24	9	-1,723e+05	-3,456e+05								
7	SO	24	9	-5,108e+04	1,222e+05	-0,42	0,67	0,71	2,84	12,76	14,18	17,19	1

Poznámka: Limity klasifikace byly nastaveny podle Semi-Comp+.
Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných stýčků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	6,000	6,000	m
Součinitel vzpěru k	2,45	0,20	
Vzpěrná délka L_{cr}	14,700	1,200	m
Kritické Eulerovo zatížení N_{cr}	54,96	506,64	kN
Štíhlost λ	261,99	86,29	
Poměrná štíhlost λ_{rel}	2,79	0,92	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo velikost tlakové síly umožňují ignorovat účinky rovinného vzpěru podle EN 1993-1-1 článek 6.3.1.2(4)

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Poznámka: Pro tento I průřez je únosnost na prostorový vzpěr vyšší než únosnost na rovinný vzpěr. Prostorový vzpěr proto není ve výstupu uveden.

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1 & 6.3.2.3 a rovnice (6.54)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	Alternativní případ	
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	9,5208e-05	m ³
Pružný kritický moment M_{cr}	88,35	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,LT}$	0,50	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	

Poznámka: Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek 6.3.2.2(4)

Parametry M_{cr}		
Délka klopení L	1,200	m
Vliv pozice zatížení	bez vlivu	
Opravný součinitel k	1,00	
Opravný součinitel k_w	1,00	
Součinitel momentu na klopení C_1	1,60	
Součinitel momentu na klopení C_2	0,77	
Součinitel momentu na klopení C_3	0,41	
Vzdálenost středu smyku d_z	0	mm
Vzdálenost polohy zatížení z_g	0	mm
Konstanta monosymetrie β_y	0	mm
Konstanta monosymetrie z_j	0	mm

Poznámka: Parametry C se určí podle ECCS 119 2006 / Galea 2002

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Interakční metoda	alternativní metoda 1	

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Průřezová plocha A	1,8200e-03	m ²
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	9,5208e-05	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	1,7900e-05	m ³
Návrhová tlaková síla N_{Ed}	1,47	kN
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	-10,08	kNm
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{z,Ed}$	-2,99	kNm
Charakteristická tlaková únosnost N_{Rk}	427,70	kN
Charakteristická momentová únosnost $M_{y,Rk}$	22,37	kNm
Charakteristická momentová únosnost $M_{z,Rk}$	4,21	kNm
Redukční součinitel χ_y	1,00	
Redukční součinitel χ_z	1,00	
Modifikovaný redukční součinitel $\chi_{LT,mod}$	1,00	
Interakční součinitel k_{yy}	1,04	
Interakční součinitel k_{yz}	0,83	
Interakční součinitel k_{zy}	0,61	
Interakční součinitel k_{zz}	1,02	

Maximální moment $M_{y,Ed}$ je odvozen z nosníku B644 pozice 0,000 m.

Maximální moment $M_{z,Ed}$ je odvozen z nosníku B644 pozice 6,000 m.

Parametry interakční metody 1		
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,y}$	54,96	kN
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,z}$	506,64	kN
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	1810,24	kN
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	9,5208e-05	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	8,1900e-05	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	1,7900e-05	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,z}$	1,0700e-05	m ³
Moment setrvačnosti I_y	5,7300e-06	m ⁴
Moment setrvačnosti I_z	3,5200e-07	m ⁴
Moment setrvačnosti v prostém kroucení I_t	4,3200e-08	m ⁴
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	-10,08	kNm
Maximální relativní průhyb δ_z	-19,5	mm
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	0,99	
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{z,Ed}$	-2,99	kNm
Maximální relativní průhyb δ_y	-46,0	mm
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	1,00	
Součinitel μ_y	1,00	
Součinitel μ_z	1,00	
Součinitel ε_y	152,33	
Součinitel a_{LT}	0,99	
Kritický moment pro rovnoměrný ohyb $M_{cr,0}$	55,36	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,64	
Limitní relativní štíhlost $\lambda_{rel,0,lim}$	0,25	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{my}	1,00	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mz}	1,00	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mLT}	1,00	
Součinitel b_{LT}	0,06	
Součinitel c_{LT}	0,32	
Součinitel d_{LT}	0,50	
Součinitel e_{LT}	0,60	
Součinitel w_y	1,16	
Součinitel w_z	1,50	
Součinitel n_{pl}	0,00	
Maximální relativní štíhlost $\lambda_{rel,max}$	2,79	
Součinitel C_{yy}	0,98	
Součinitel C_{yz}	0,82	
Součinitel C_{zy}	0,89	
Součinitel C_{zz}	0,98	

Jednotkový posudek (6.61) = 0,00 + 0,47 + 0,59 = **1,07** -

Jednotkový posudek (6.62) = 0,00 + 0,27 + 0,72 = **1,00** -

Posudek ztráty stability od smyku

Podle EN 1993-1-5 článku 5 & 7.1 a rovnice (5.10) & (7.1)

Parametry ztráty stability od smyku		
Délka pole vzpěru a	6,000	m
Stojina	nevyztužený	
Výška stojiny h_w	123	mm
Tloušťka stojiny t	6	mm
Materiálový součinitel ε	1,00	
Součinitel smykové korekce η	1,20	

Ověření ztráty stability od smyku	
Štíhlost stojiny h_w/t	21,54
Limit štíhlosti stojiny	60,00

Poznámka: Štíhlost stojiny umožňuje ignorovat účinky smykové ztráty stability podle EN 1993-1-5 čl. 5.1(2).

Prvek nesplňuje podmínky stabilního posudku!

7.8. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU

Průřez : CS8_TAHLO - RD25

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B238	CS8_TAHLO - RD25	0,000	CO1 MSU/10	-2,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B238	CS8_TAHLO - RD25	0,000	CO1 MSU/2	103,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B1	CS8_TAHLO - RD25	0,000	CO1 MSU/4	22,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Posudek ocelového táhla:

Předpoklad: - kulatina průměr 25mm, ocel S235

Plocha průřezu : $A = 490\text{mm}^2$ Mez kluzu oceli: S235, $f_{yk} = 235\text{MPa}$, $f_{y,d} = 204\text{MPa}$ Napětí v průřezu při osově síle 103,40kN : **210 MPa cca = $f_{y,d} = 204\text{MPa}$Vyhoví na hraně !!****DŮLEŽITÁ POZNÁMKA:** Je třeba ověřit výše uvedený předpoklad, na místě stavby provedeným doplňujícím stavebnětechnickým průzkumem konstrukce táhla !

7.9. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

Hodnoty: **UC_{celkový}**

Lineární výpočet

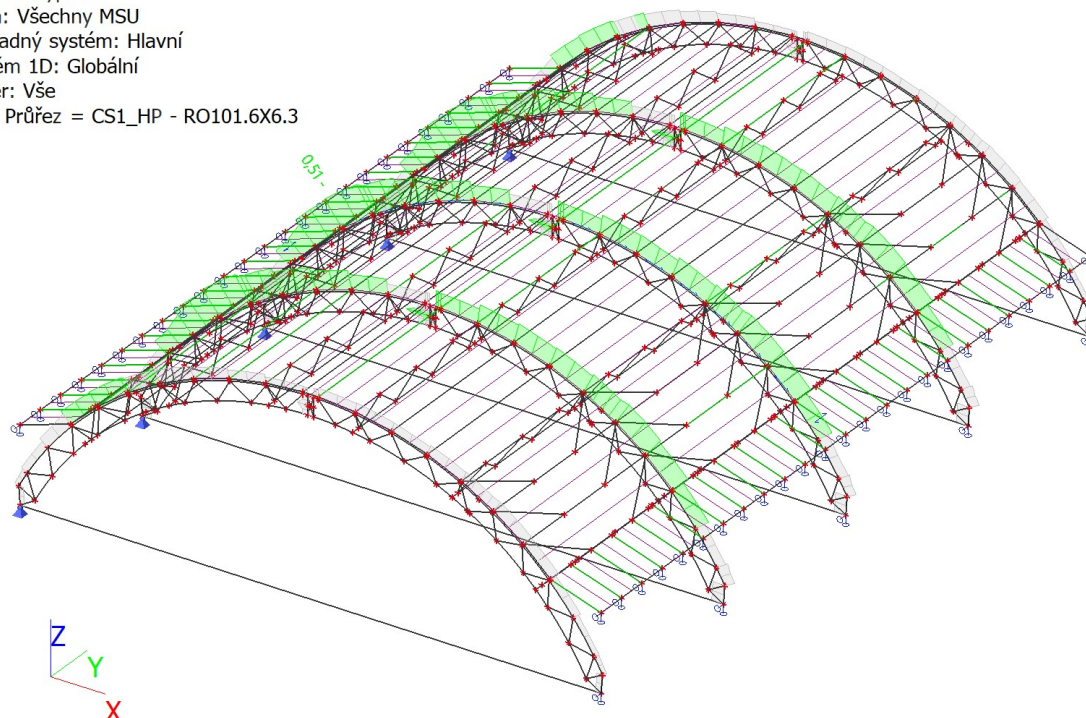
Třída: Všechny MSU

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS1_HP - RO101.6X6.3



7.10. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

Hodnoty: **UC_{celkový}**

Lineární výpočet

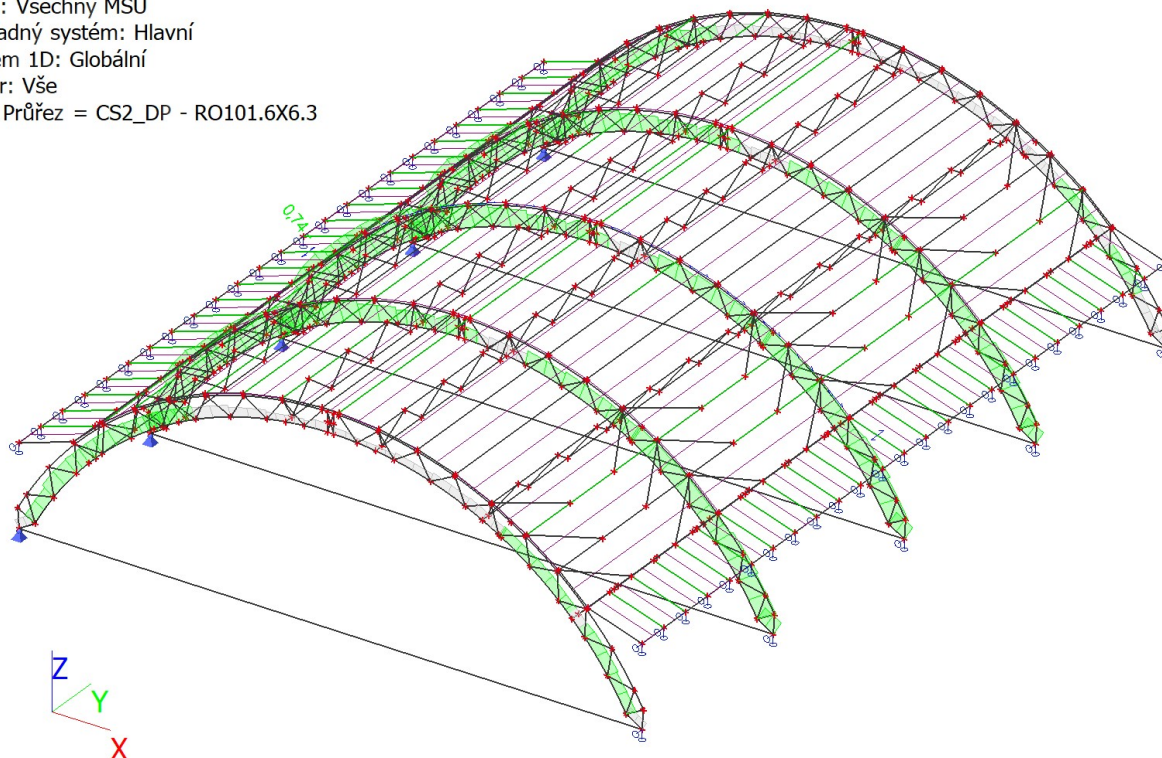
Třída: Všechny MSU

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

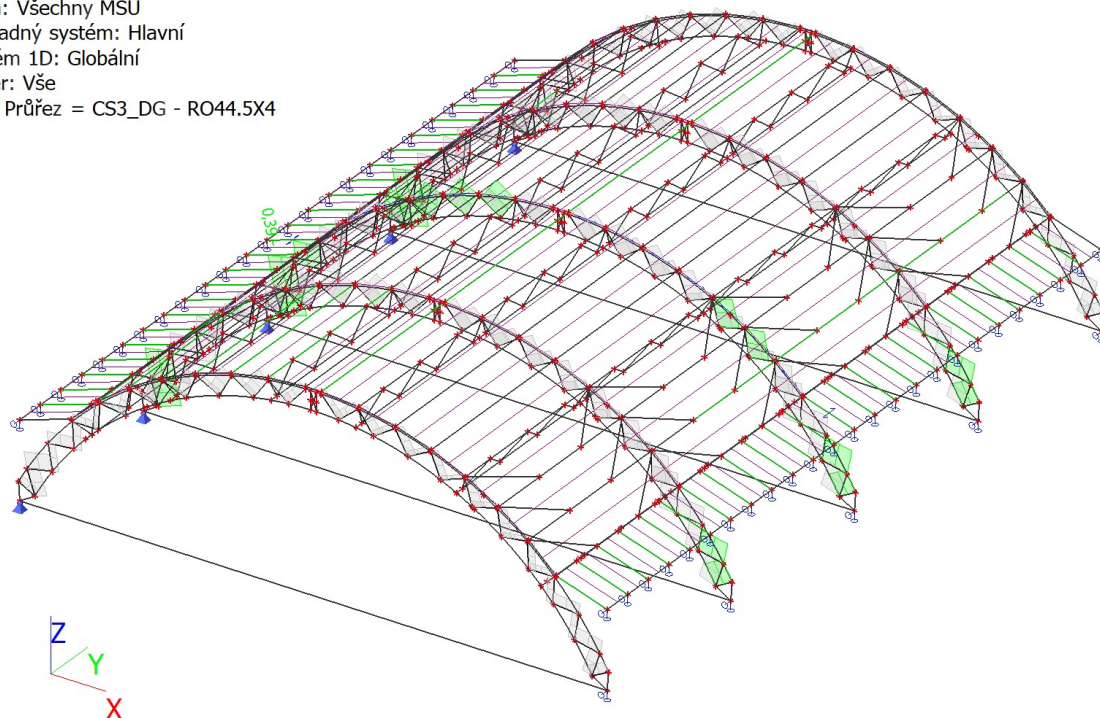
Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS2_DP - RO101.6X6.3



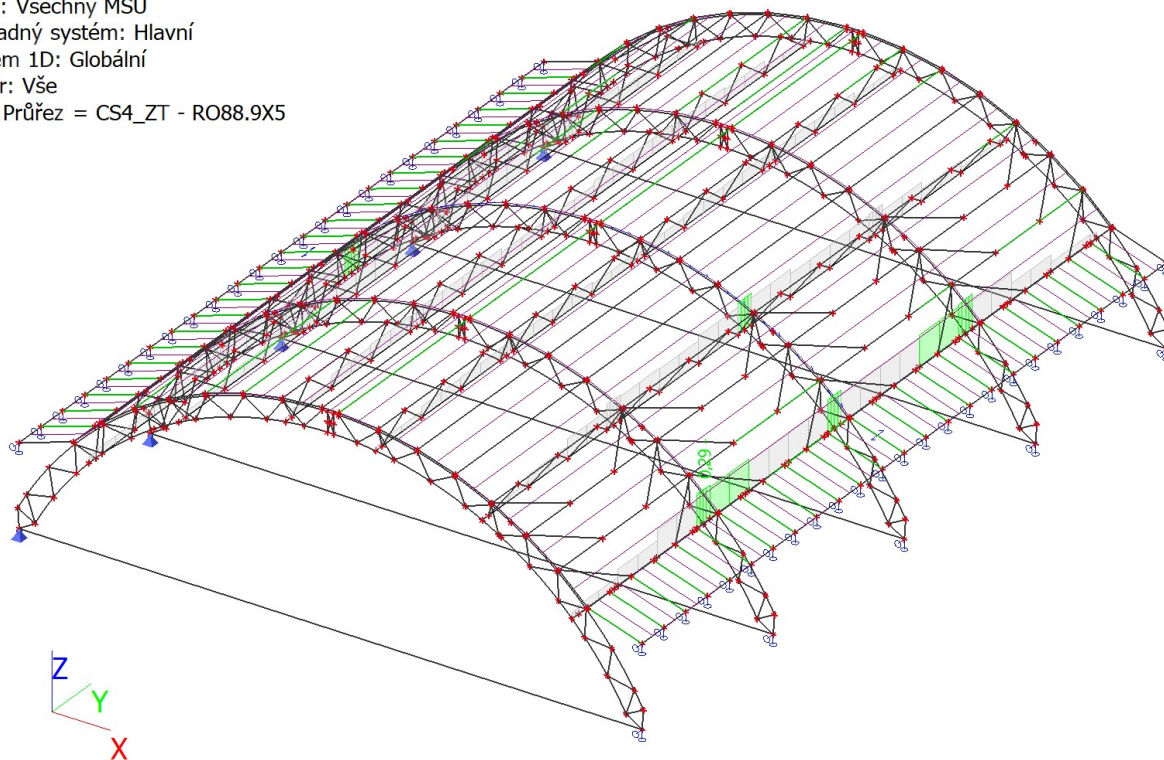
7.11. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

Hodnoty: **UC_{celkový}**
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSU
 Souřadný systém: Hlavní
 Extrém 1D: Globální
 Výběr: Vše
 Filtr: Průřez = CS3_DG - R044.5X4



7.12. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

Hodnoty: **UC_{celkový}**
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSU
 Souřadný systém: Hlavní
 Extrém 1D: Globální
 Výběr: Vše
 Filtr: Průřez = CS4_ZT - R088.9X5



7.13. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

Hodnoty: **UC_{celkový}**

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

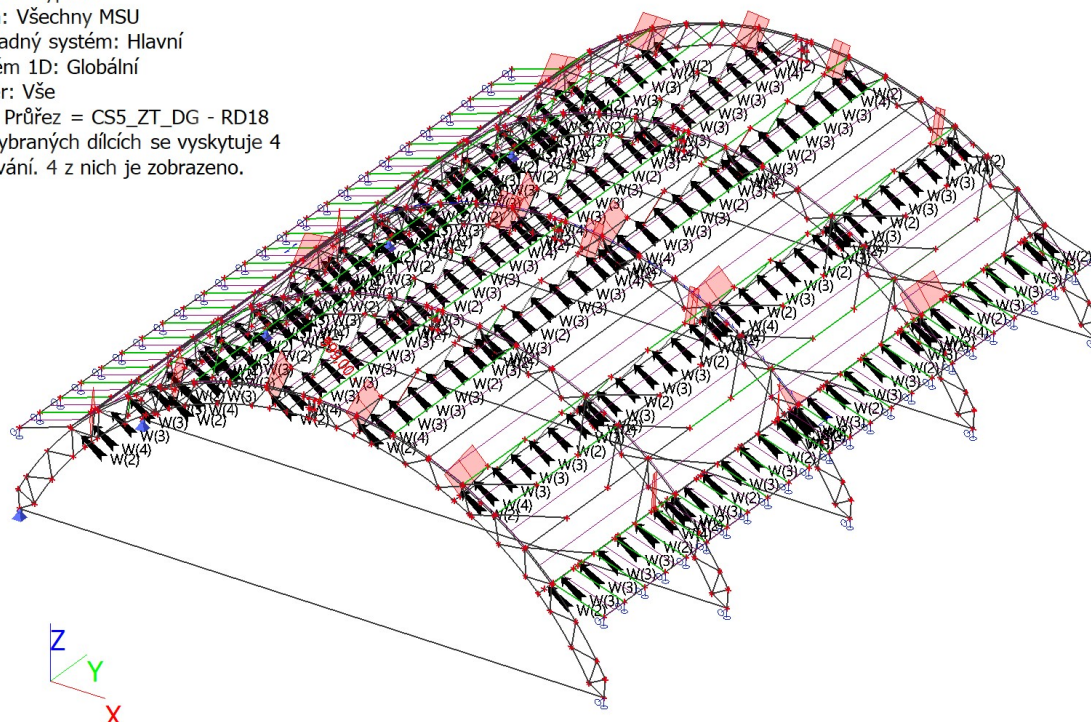
Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS5_ZT_DG - RD18

Na vybraných dílcích se vyskytuje 4 varování. 4 z nich je zobrazeno.



7.14. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

Hodnoty: **UC_{celkový}**

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

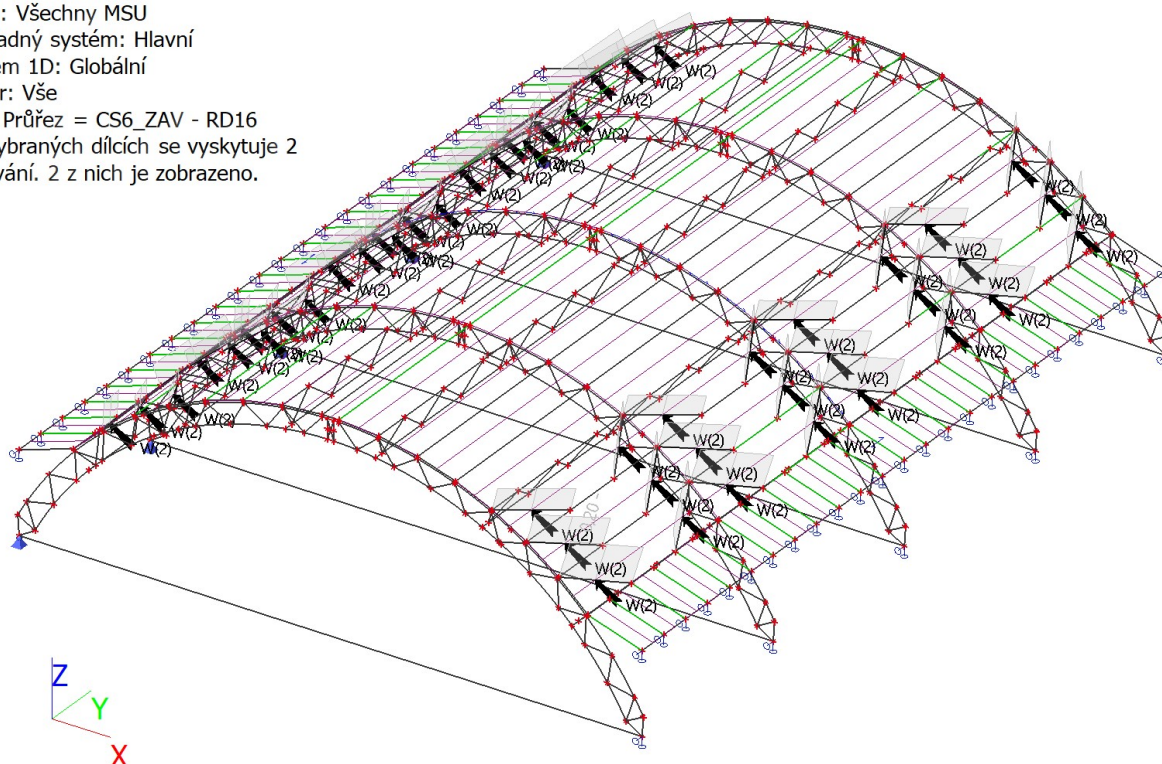
Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS6_ZAV - RD16

Na vybraných dílcích se vyskytuje 2 varování. 2 z nich je zobrazeno.



7.15. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

Hodnoty: **UC_{celkový}**

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

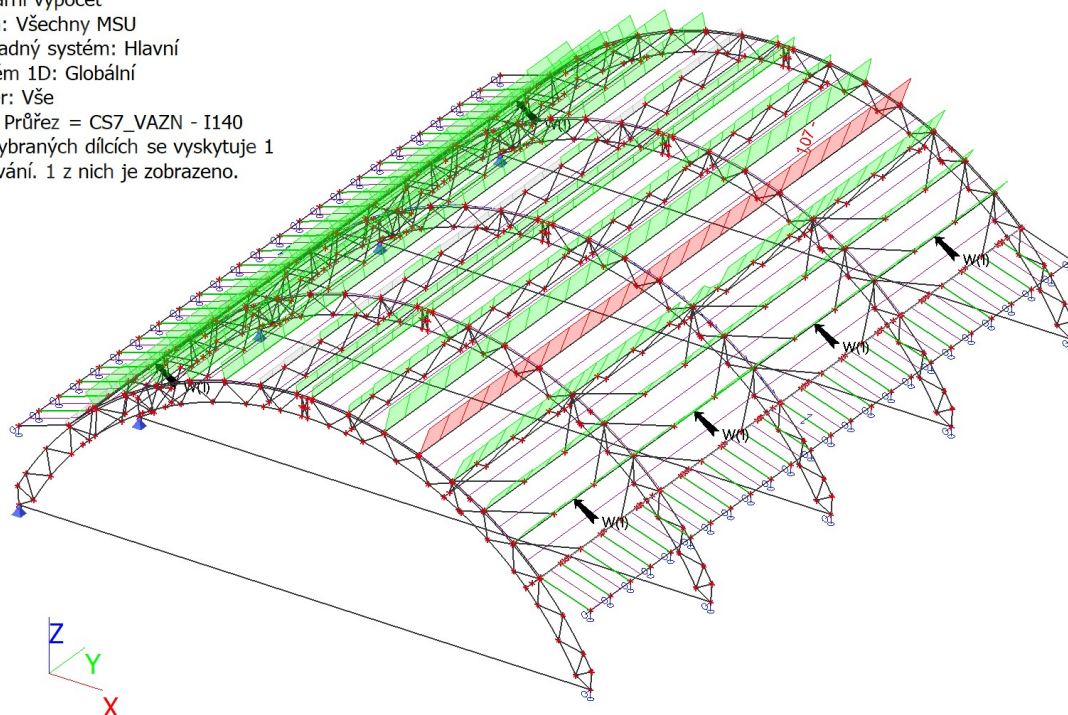
Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

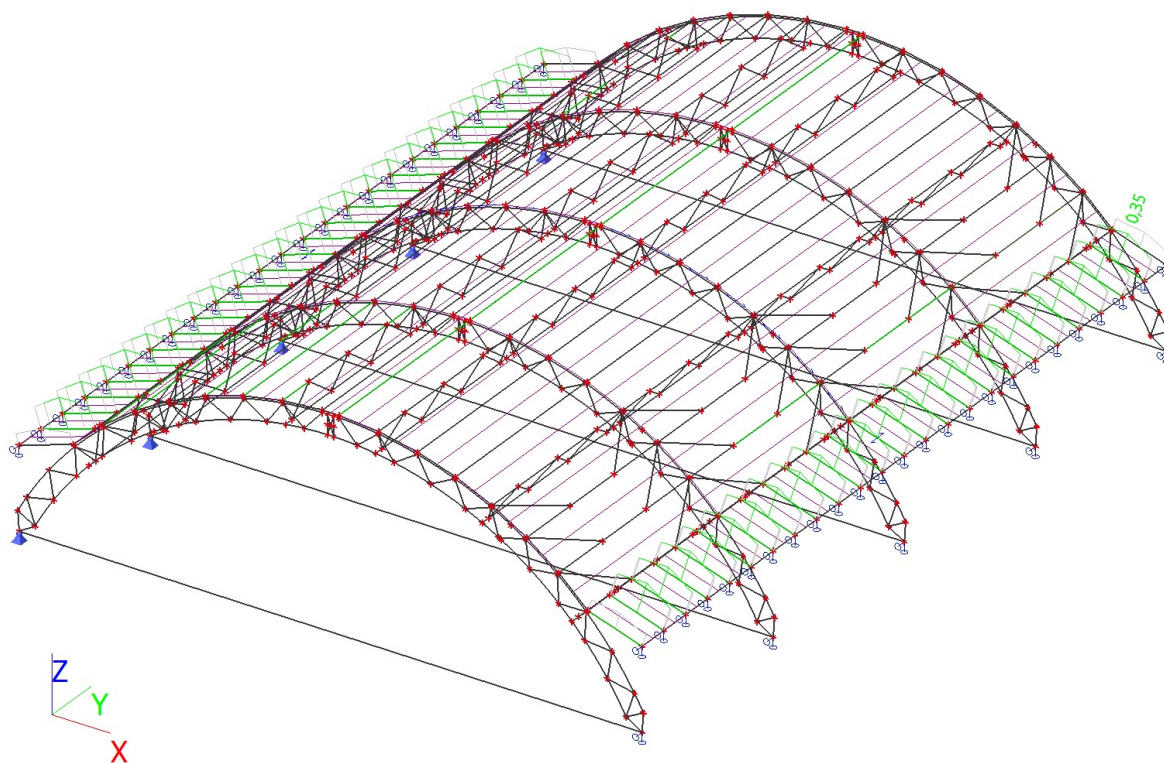
Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS7_VAZN - I140

Na vybraných dílcích se vyskytuje 1 varování. 1 z nich je zobrazeno.



7.16. Posudek dřeva podle MSÚ; Jedn. posudek



8. Posudek 2.MS - použitelnost

8.1. Deformace na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP

Průřez : CS1_HP - RO101.6X6.3

Dílec	dx [m]	Stav	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
B306	0,000	CO2 MSP/25	-22,6	0,0	-3,7	0,0	-1,6	0,0
B240	0,000	CO2 MSP/24	4,4	0,0	0,2	0,0	-1,3	0,0
B623	0,557	CO2 MSP/25	-3,3	-0,5	5,5	1,4	0,2	0,0
B69	0,557	CO2 MSP/25	-3,3	0,5	5,5	-1,4	0,2	0,0
B305	11,582	CO2 MSP/25	-2,6	0,0	-22,5	0,0	2,9	0,0
B305	3,578	CO2 MSP/32	-7,0	0,0	11,7	0,0	-0,6	0,0
B69	7,807	CO2 MSP/33	-3,1	-0,2	-5,7	-1,6	1,2	-0,2
B623	7,807	CO2 MSP/33	-3,1	0,2	-5,7	1,6	1,2	0,2
B240	0,075	CO2 MSP/33	-1,7	0,0	-18,9	0,0	-5,1	0,0
B303	0,600	CO2 MSP/25	-22,3	0,0	-4,7	0,0	5,1	0,0
B69	6,599	CO2 MSP/25	-4,6	-0,4	-2,8	-1,5	1,4	-0,8
B623	6,599	CO2 MSP/25	-4,6	0,4	-2,8	1,5	1,4	0,8

8.2. Deformace na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP

Průřez : CS2_DP - RO101.6X6.3

Dílec	dx [m]	Stav	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
B304	9,086	CO2 MSP/32	-12,2	0,0	-1,1	0,0	2,7	0,0
B304	10,580	CO2 MSP/24	5,3	0,0	-1,0	0,0	-1,9	0,0
B622	8,515	CO2 MSP/25	-4,7	-0,9	-7,2	0,8	1,5	-0,1
B68	8,515	CO2 MSP/25	-4,7	0,9	-7,2	-0,8	1,5	0,1
B304	10,934	CO2 MSP/25	-4,3	0,0	-22,5	0,0	1,6	0,0
B304	3,094	CO2 MSP/32	-6,5	0,0	11,8	0,0	-0,6	0,0
B68	0,000	CO2 MSP/25	-3,4	-0,3	5,6	-1,3	0,2	0,1
B622	0,000	CO2 MSP/25	-3,4	0,3	5,6	1,3	0,2	-0,1
B239	0,707	CO2 MSP/33	1,6	0,0	-15,9	0,0	-5,0	0,0
B304	10,227	CO2 MSP/31	-10,1	0,0	-11,3	0,0	3,7	0,0
B68	10,227	CO2 MSP/25	-2,9	0,3	-10,5	-0,4	1,5	-0,7
B622	10,227	CO2 MSP/25	-2,9	-0,3	-10,5	0,4	1,5	0,7

8.3. Deformace na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

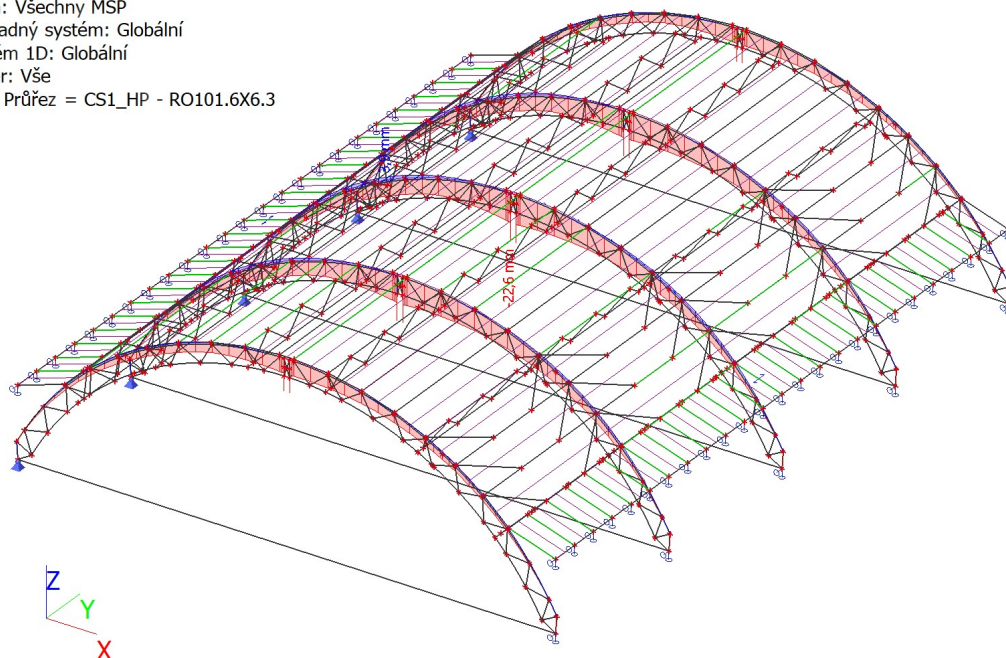
Třída : Všechny MSP

Průřez : CS7_VAZN - I140

Dílec	dx [m]	Stav	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
B642	6,000	CO2 MSP/25	-0,4	-2,5	-9,5	-1,3	-2,2	0,3
B165	0,000	CO2 MSP/25	0,4	-2,5	-9,5	-1,3	2,2	-0,3
B327	3,000	CO2 MSP/25	0,0	-46,6	-8,9	-2,9	0,0	-0,1
B156	3,000	CO2 MSP/35	0,0	28,5	-2,3	1,5	0,1	-0,2
B164	3,000	CO2 MSP/25	0,0	-5,8	-25,4	-1,9	0,5	-0,4
B329	6,000	CO2 MSP/32	0,0	-7,9	11,4	0,3	0,0	0,0
B323	6,000	CO2 MSP/31	0,0	-7,6	-13,6	-3,7	0,0	0,0
B313	6,000	CO2 MSP/33	0,0	-1,4	-18,5	5,0	0,0	0,0
B643	6,000	CO2 MSP/25	0,0	-3,4	-7,4	-1,5	-9,8	0,7
B166	0,000	CO2 MSP/25	0,0	-3,4	-7,4	-1,5	9,8	-0,7
B168	1,200	CO2 MSP/25	0,2	-21,7	-4,9	-1,8	1,7	-20,8
B645	4,800	CO2 MSP/25	-0,2	-21,7	-4,9	-1,8	-1,7	20,8

8.4. 1D deformace; u_z Horní pas oblouku

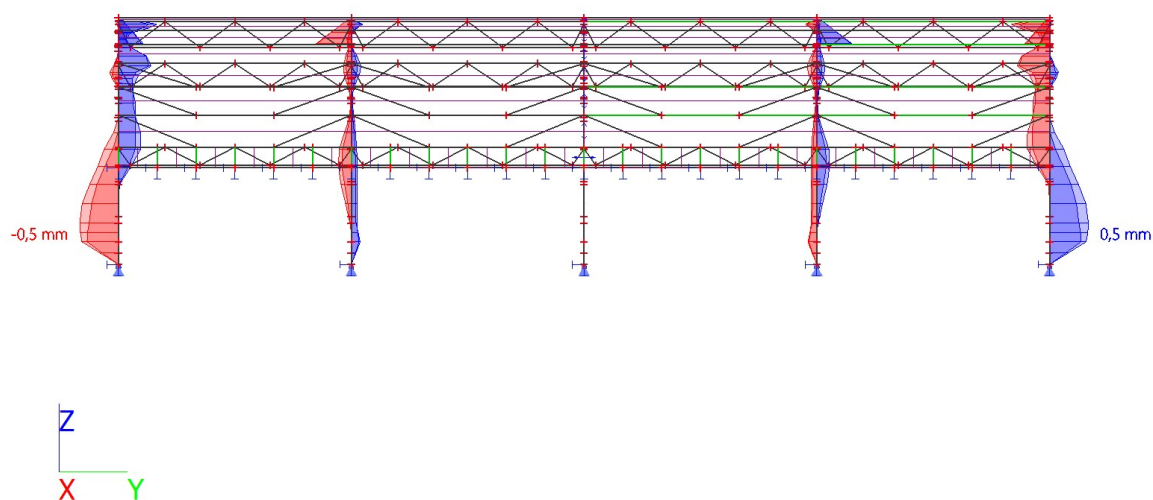
Hodnoty: u_z
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSP
 Souřadný systém: Globální
 Extrém 1D: Globální
 Výběr: Vše
 Filtr: Průřez = CS1_HP - RO101.6X6.3



Mezní průhyb konstrukce oblouku: $u_{z,lim} = 1/400L = 1/400 \times 19000 = 47 \text{ mm}$Vyhoví !

8.5. 1D deformace; u_y

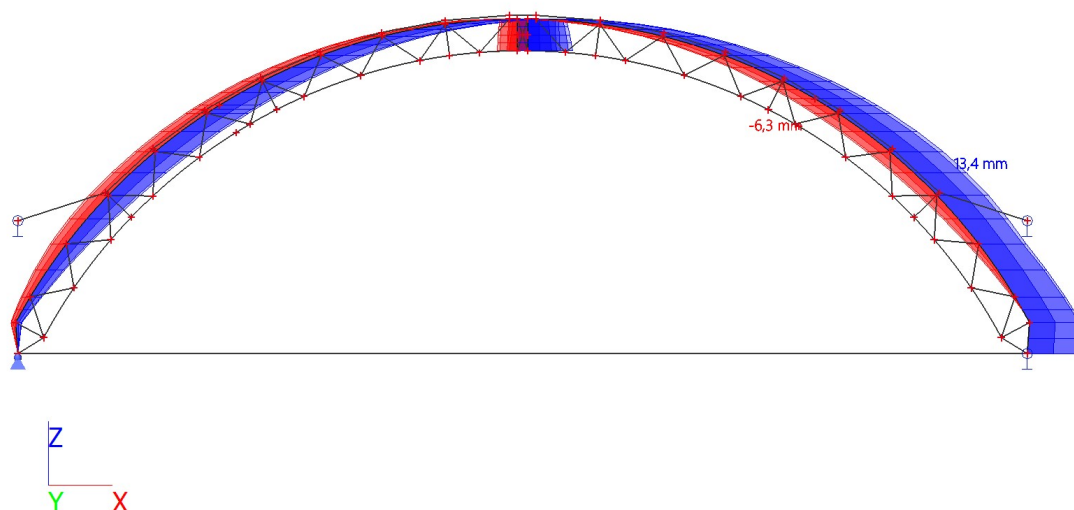
Hodnoty: u_y
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSP
 Souřadný systém: Globální
 Extrém 1D: Globální
 Výběr: Vše
 Filtr: Průřez = CS1_HP - RO101.6X6.3



Mezní průhyb konstrukce oblouku: $u_{y,lim} = 1/300H = 1/300 \times 6500 = 21,7 \text{ mm}$Vyhoví !

8.6. 1D deformace; u_x Horní pas vazníku

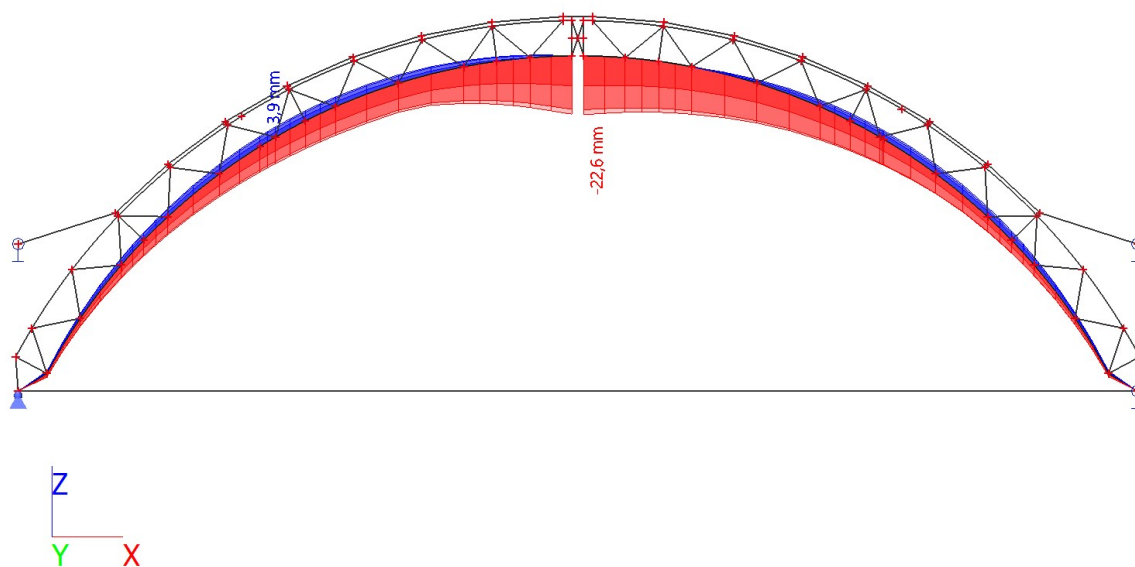
Hodnoty: u_x
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSP
 Souřadný systém: Globální
 Extrém 1D: Globální
 Výběr: Vše
 Filtr: Průřez = CS1_HP - RO101.6X6.3



Mezní průhyb konstrukce oblouku: $u_{z,lim} = 1/300H = 1/300 \times 6500 = 21,7\text{mm} \dots \text{Vyhoví !}$

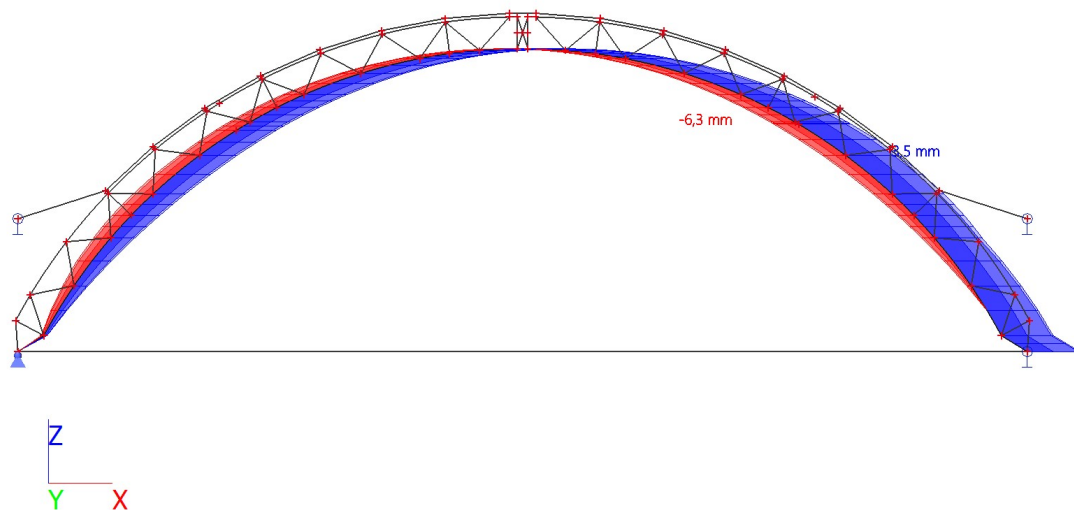
8.7. 1D deformace; u_z Dolní pas vazníku

Hodnoty: u_z
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSP
 Souřadný systém: Globální
 Extrém 1D: Globální
 Výběr: Vše
 Filtr: Průřez = CS2_DP - RO101.6X6.3



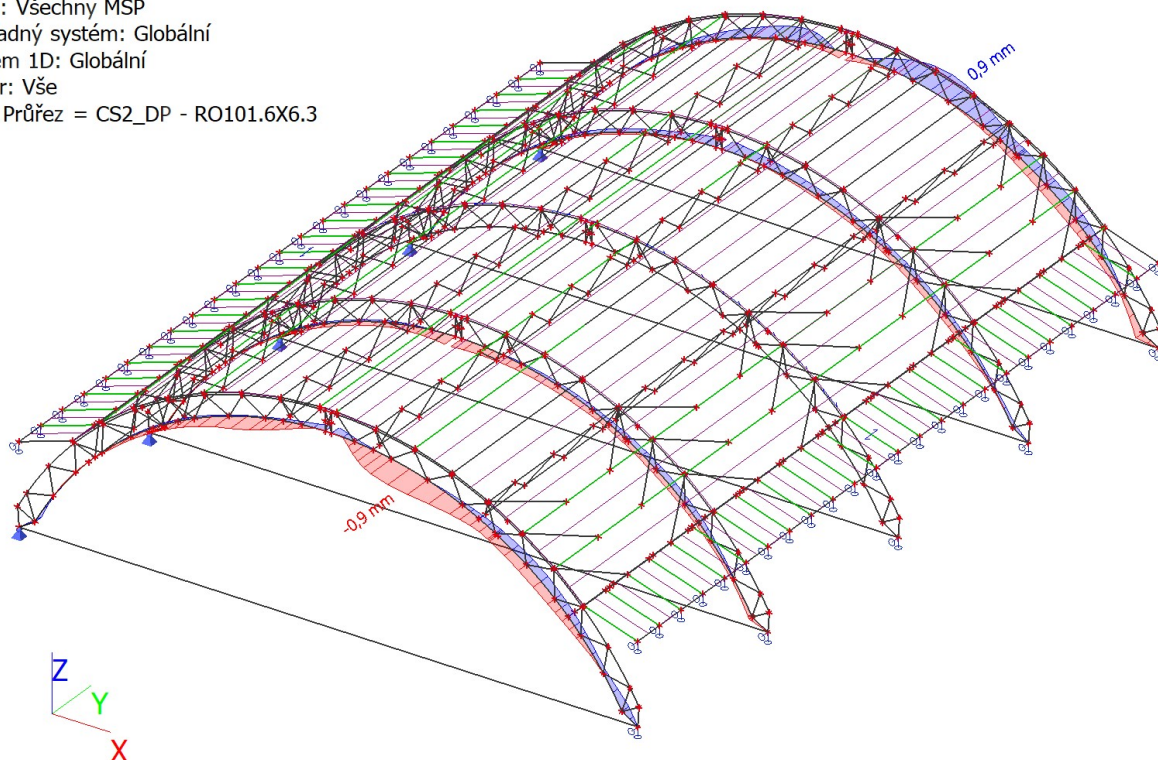
8.8. 1D deformace; u_x Horní pas vazníku

Hodnoty: u_x
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSP
 Souřadný systém: Globální
 Extrém 1D: Globální
 Výběr: Vše
 Filtr: Průřez = CS2_DP - RO101.6X6.3



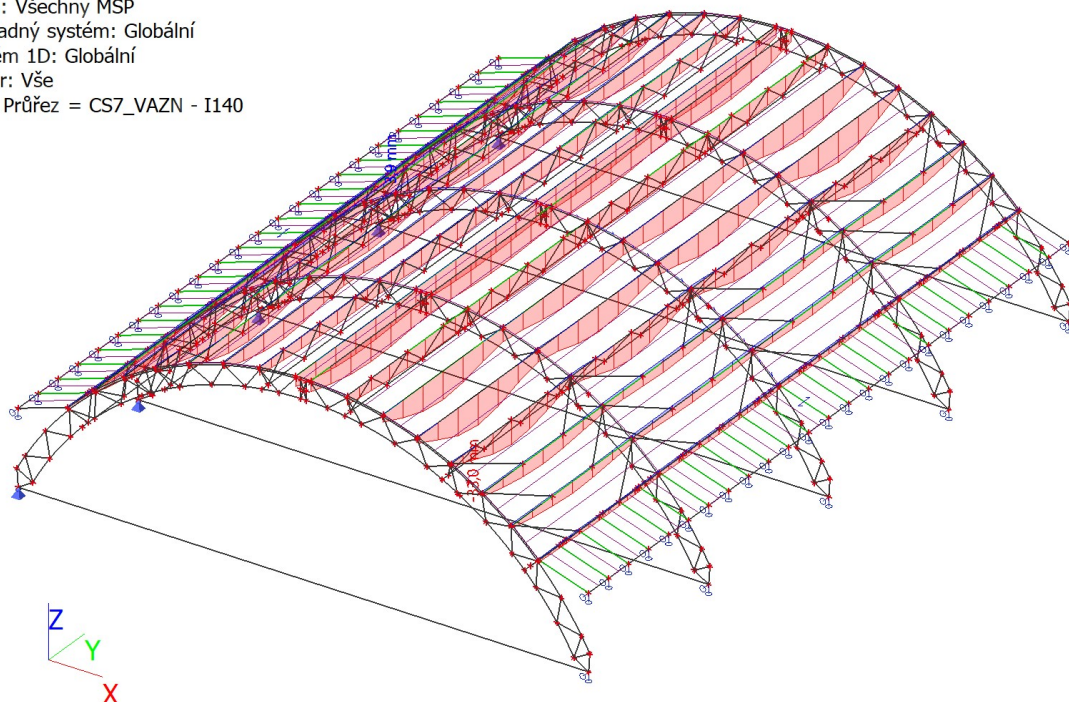
8.9. 1D deformace; u_y Horní pas vazníku

Hodnoty: u_y
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSP
 Souřadný systém: Globální
 Extrém 1D: Globální
 Výběr: Vše
 Filtr: Průřez = CS2_DP - RO101.6X6.3

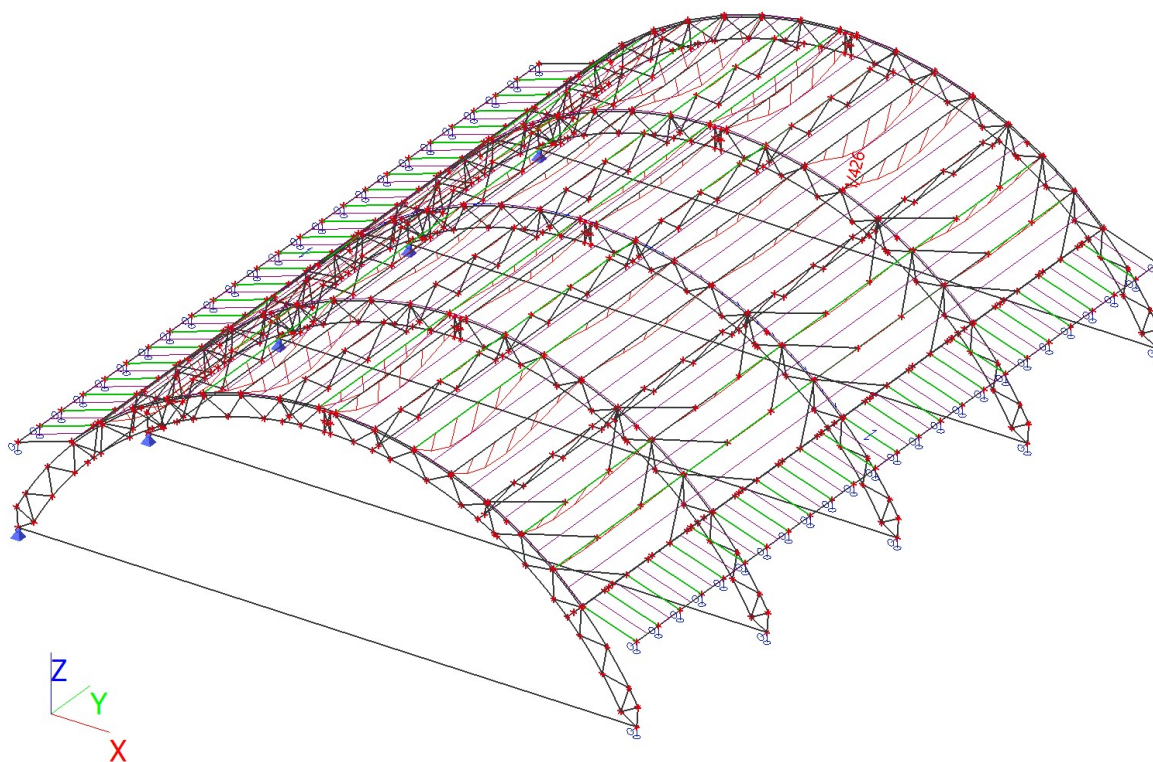


8.10. 1D deformace; u_z Vaznice

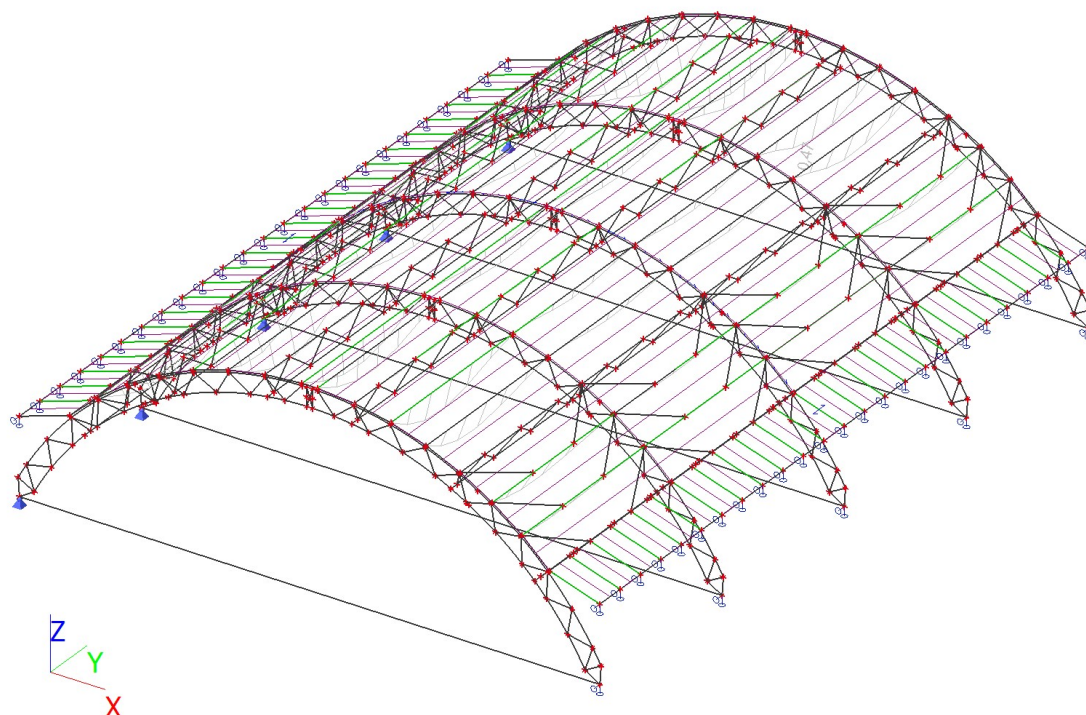
Hodnoty: u_z
 Lineární výpočet
 Třída: Všechny MSP
 Souřadný systém: Globální
 Extrém 1D: Globální
 Výběr: Vše
 Filtr: Průřez = CS7_VAZN - I140



8.11. Relativní deformace; Rel uz Vaznice



8.12. Relativní deformace; Posudek uz Vaznice



C. Fotodokumentace



Foto č.1 – pohled na objekt



Foto č.2 – pohled na objekt



Foto č.3 – pohled na objekt



Foto č.4 – pohled na příčné rámy – oblouky



Foto č.5 – pohled na oblouk v patě



Foto č.6 – pohled na oblouk ve vrcholu



Foto č.7 – pohled na uložení vaznice na oblouk (patrné konstrukčně a staticky nevhodné připojení diagonál podélného ztužení na oblouk)



Foto č.8 – pohled na kloub ve vrcholu oblouku



Foto č.9 – pohled na styčník diagonály podélného ztužení a dolního pasu příhradového podélného ztužidla



Foto č.10 – pohled na spodní líc střešního pláště

D. Podklady

(POZN. Kompletní původní projektová dokumentace je k dispozici u majitele objektu VÚVL Brno – Medlánky)

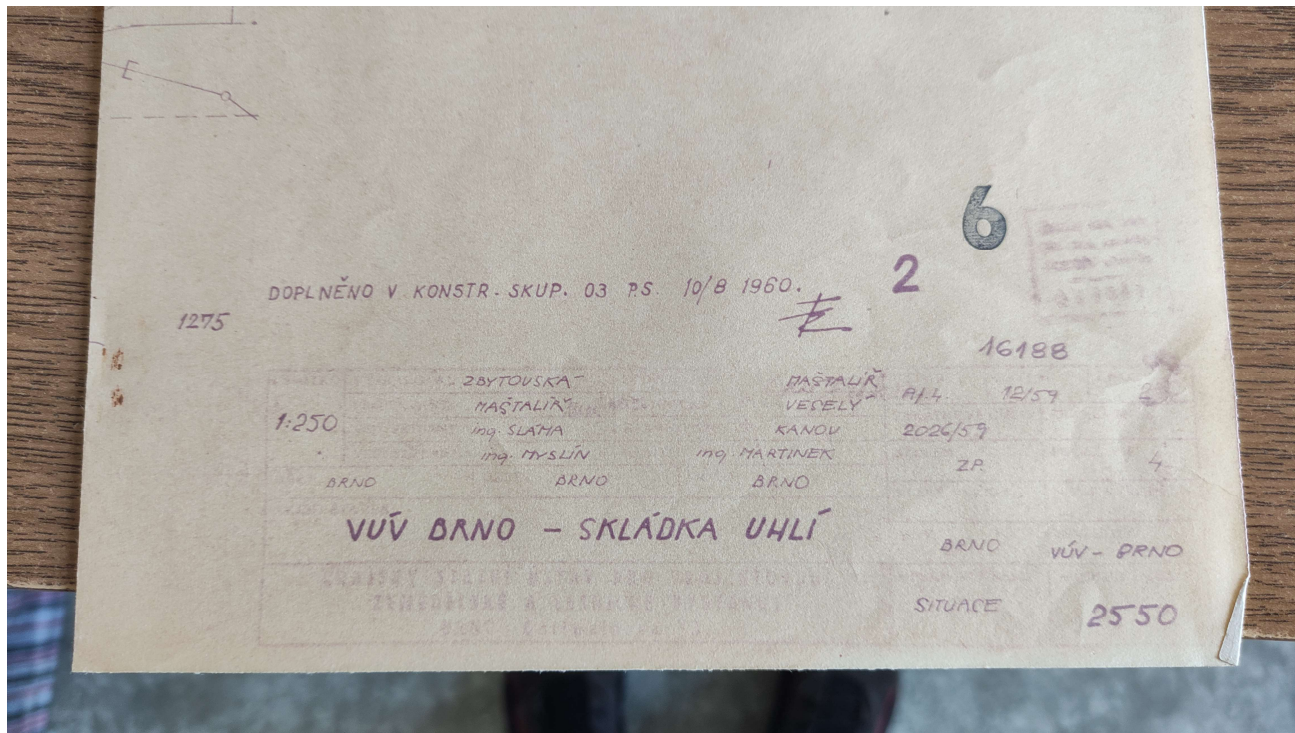


Foto č.11 – titulní list „Situace“ objektu

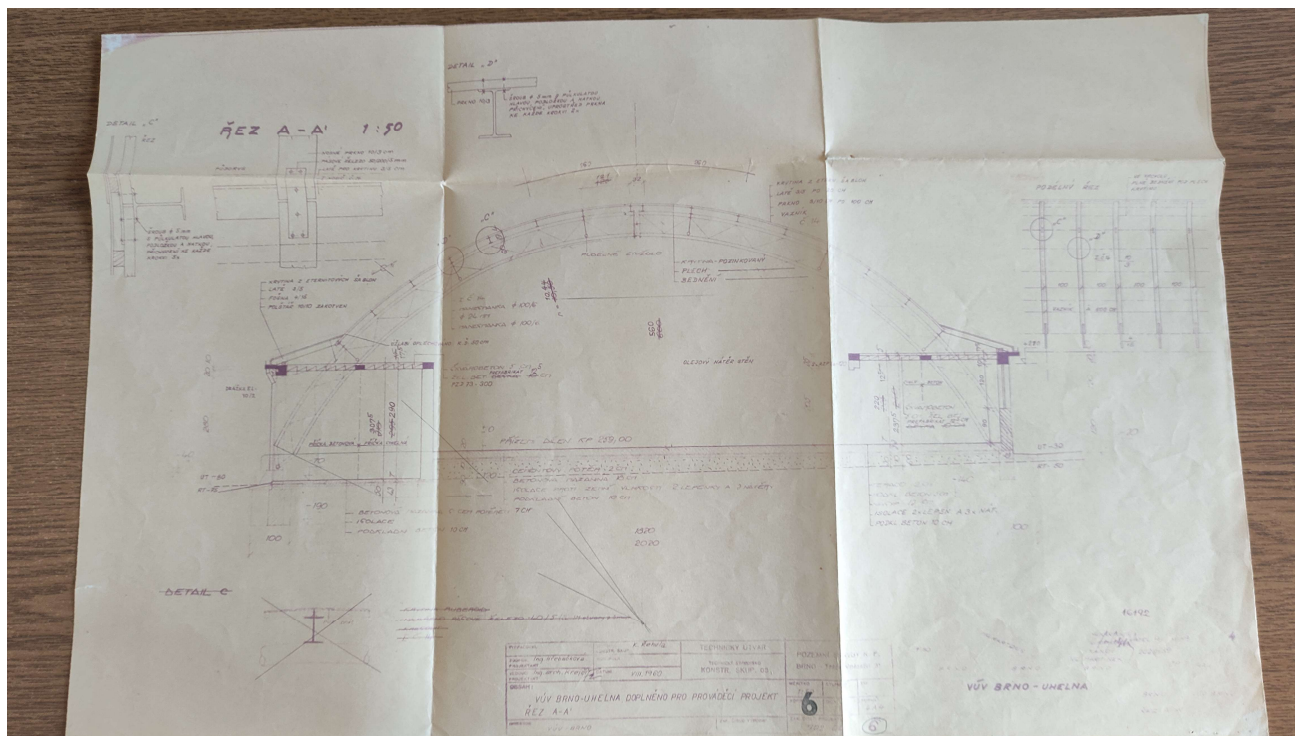


Foto č.12 – výkres „Příčný řez“

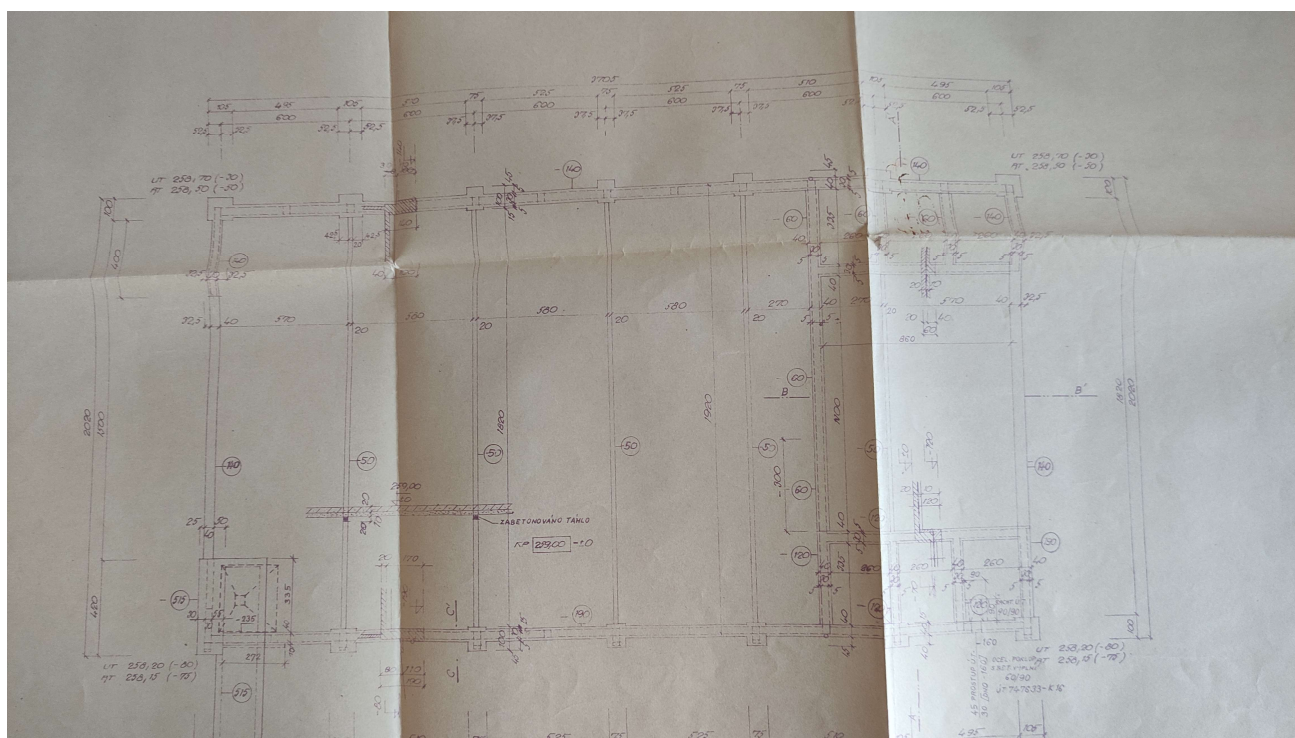


Foto č.13 – výkres „Základů“

