



190020060/01

## Dodatek č. 1

ke Smlouvě na rekonstrukci chlazení datového centra ze dne 1. 10. 2019

(dále jen „**Dodatek č. 1**“)

### Česká republika – Česká správa sociálního zabezpečení

Sídlo: Křížová 1292/25, 225 08 Praha 5  
Statutární zástupce: Mgr. František Boháček, ústřední ředitel  
Jednající: Ing. Stanislav Stehlík, ředitel odboru hospodářské správy  
IČO: 00006963  
DIČ: neplátce  
Bankovní spojení: Česká národní banka  
Číslo účtu: 10006-127001/0710  
ID datové schránky: 49kaiq3

(dále jen „**Objednatel**“) na straně jedné

a

### COMPLETE CZ, spol. s r.o.

Sídlo: Legerova 1853/24, Nové Město, 120 00 Praha 2  
Zastoupená/Jednající: [redacted] jednatelem  
IČO: 26707829  
DIČ: CZ26707829  
Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.  
Číslo účtu: 1355962/0800  
ID datové schránky: f4hwdze  
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 88727

(dále jen „**Zhotovitel**“) na straně druhé

(Objednatel a Zhotovitel budou dále v tomto Dodatku č. 1 společně označováni jako „**Smluvní strany**“ a jednotlivě také jako „**Smluvní strana**“)

## I.

1. Smluvní strany spolu uzavřely dne 1. 10. 2019 Smlouvu na rekonstrukci chlazení datového centra č. 190020060, jejímž předmětem je zajištění dostatečného požadovaného chladicího výkonu pro datové centrum, a to prostřednictvím provedení potřebných stavebních prací, dodávky technologického zařízení a jeho uvedení do provozu (dále jen „**Smlouva**“).

Důvodem k uzavření tohoto Dodatku č. 1 je nutnost provázat plnění se souvisejícími technologickými postupy, při jejichž realizaci došlo ke zpoždění, a nové skutečnosti zjištěné v průběhu stavebních prací. Při přípravě na montáž ocelových nosníků pro suché chladiče nad vjezdem do garáže, bylo zaměřením zjištěno, že skutečná šířka neodpovídá výkresové dokumentaci. Dále na základě přepočtu potřebného chladicího výkonu pro současnou potřeby ICT je nutné navýšit chladicí výkon a vnější chladicí okruh naplnit glykolovou směsí.

Uzavřením tohoto Dodatku č. 1 dojde ke změně Přílohy č. 2 Smlouvy – Soupis prací vč. oceněného výkazu výměr a v důsledku toho k navýšení celkové ceny díla o 412.269,- Kč bez DPH, tedy o 498.845,49 Kč včetně DPH, a současně také k posunu termínu dokončení stavebních prací o 2 týdny. Změnové listy č. 1 až 3 jsou přílohou tohoto Dodatku č. 1.

2. Předmětem tohoto Dodatku č. 1 jsou změny ujednání Smlouvy uvedené v čl. II. tohoto Dodatku č. 1, na nichž se Smluvní strany dohodly.

## II.

1. V čl. I. odst. 5. písm. e) Smlouvy se ujednání ruší a nahrazuje se zněním:

„e) Soupisem prací vč. oceněného výkazu výměr, ve znění Změnových listů č. 1 až 3, které tvoří přílohu č. 2 této Smlouvy (dále též „Soupis prací“).“

2. V čl. II. odst. 1. Smlouvy se ujednání ruší a nahrazuje se zněním:

„1. Celková cena Díla činí **11 812 269,- Kč bez DPH**, tedy **14 292 845,49 Kč včetně DPH**, výše DPH činí 2 480 576,49 Kč.“

3. V čl. III. odst. 2. Smlouvy se ujednání ruší a nahrazuje se zněním:

„2. Zhotovitel se zavazuje k provedení Díla v těchto termínech:

Předání a převzetí staveniště: do 10 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy.

Zahájení prací: do 5 kalendářních dnů od termínu předání a převzetí staveniště uvedeného výše.

Dokončení prací: do 4 kalendářních měsíců od termínu zahájení prací uvedeného výše.

Předání a převzetí Díla: do 5 pracovních dnů od termínu dokončení prací uvedeného výše.“

4. V čl. III. odst. 3. Smlouvy se ujednání ruší a nahrazuje se zněním:

„3. Provádění Díla bude probíhat dle harmonogramu postupu prací, který je uveden v Příloze č. 3 této Smlouvy. Harmonogram postupu prací obsahuje stěžejní etapy stavebních prací a dodávek a musí být v souladu s termíny uvedenými v odst. 2. tohoto článku této Smlouvy.“

5. Příloha č. 2 Smlouvy - Soupis prací vč. oceněného výkazu výměr se rozšiřuje o Změnové listy č. 1 až 3, které tvoří Přílohu č. 1 až 3 tohoto Dodatku č. 1.

6. Příloha č. 3 Smlouvy – Harmonogram postupu prací se ruší a nahrazuje se novým zněním aktualizovaného harmonogramu postupu prací, které tvoří Přílohu č. 4 tohoto Dodatku č. 1.

### III.

1. Tento Dodatek č. 1 nabývá platnosti ke dni jeho podpisu Smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění Objednatelem v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) (dále jen „**Zákon o registru smluv**“), nebo ke dni, kdy bude Zhotoviteli ze strany Objednatele doručeno oznámení, že Objednateli bylo schváleno Stanovení výdajů financování akce ze státního rozpočtu ze strany příslušného správce rozpočtové kapitoly, tedy ze strany Ministerstva práce a sociálních věcí, a to dle toho, který z těchto okamžiků nastane později. Nedojde-li ke Stanovení výdajů na financování předmětné akce ani do 180 kalendářních dnů ode dne nabytí platnosti tohoto Dodatku č. 1, tento Dodatek č. 1 se od svého počátku ruší. Smluvní strany nejsou v takovém případě povinny hradit si navzájem účelně vynaložené náklady a prohlašují, že mezi Smluvními stranami neexistují žádné závazky a/nebo nároky, jejichž splnění by mohla druhá Smluvní strana požadovat.
2. Zhotovitel souhlasí s tím, aby tento Dodatek č. 1 byl Objednatelem uveřejněn v registru smluv v souladu se Zákonem o registru smluv.
3. Ostatní ujednání Smlouvy tímto Dodatkem č. 1 nedotčená zůstávají v platnosti a účinnosti beze změn.
4. Tento Dodatek č. 1 se vyhotovuje v 5 stejnopisech, z nichž 2 stejnopisy obdrží Zhotovitel a 3 stejnopisy obdrží Objednatel.
5. Smluvní strany prohlašují, že si text tohoto Dodatku č. 1 řádně přečetly, souhlasí s jeho obsahem, na důkaz čehož tento Dodatek č. 1 Smluvní strany stvrzují svými podpisy.
6. Nedílnou součástí tohoto Dodatku č. 1 jsou

Příloha č. 1 - Změnový list č. 1;

Příloha č. 2 - Změnový list č. 2;

Příloha č. 3 - Změnový list č. 3;

Příloha č. 4 – nová Příloha č. 3 Smlouvy - Harmonogram postupu prací.

V Praze dne

30-03-2020

Za Českou republiku  
Českou republiku zabezpečení:

.....  
Ing. Miroslav Stehlík  
ředitel odboru hospodářské správy

V Praze dne

03-03-2020

Za COMPLETE CZ, spol. s r.o.:

.....  
jednatel společnosti

**Realizace výstavby**Objekt: **ČSSZ - rekonstrukce chlazení Datového centra v objektu PSSZ Trojská 1997, Praha 8"**

Smlouva o dílo: č. SoD zhotovitele .....; objednatele č. 190020060 Ze dne: 1.10.2019

**Změnový list (ZL)**

Číslo ZL:

1

Týká se: D.1.1: Architektonicko-stavební řešení

Odkazy na:	specifikace:	Příloha č. 3 - Statické posouzení
	výkresy:	Příloha č. 2 - Suché chladiče umístění - nový stav
	rozpočet:	Příloha č. 1 - Rozpočet
	Jiné: PD	Příloha č. 4 - Výkres stavby

**Popis změny díla:**

Ad 1

Při přípravě na montáž ocelových nosníků pro suché chladiče nad vjezdem do garáže realizace, bylo zaměřením zjištěno, že skutečná šířka vjezdu neodpovídá výkresové dokumentaci a je v některých místech menší o 150 až 300 mm. Vzhledem k uvedenému nelze instalovat ocelové nosníky v souladu s PD. Navrhujeme tedy změnu, instalovat ocelové nosníky z vrchu, na horní líc ŽB opěrné stěny tl. 400 mm.

Uvedené je podloženo statickým posouzením, viz příloha č.3.

Ad 2

Po odbourání horní části ŽB lemu v souladu s PD, bylo zjištěno, že horní líc ŽB opěrné stěny tl. 400mm není zhotoven v ideální rovině.

Při pohledu z venku:

- pravá strana, opěrné ŽB stěny tl. 400 mm klesá směrem k vratům o 220 mm
- levá strana opěrné ŽB stěny tl. 400 mm klesá směrem od vrat o cca 1150 mm.
- nejmenší výškový rozdíl mezi opěrnou ŽB stěnou na pravé a levé straně je kolem 600 mm, směrem ven se rozdíl zvětšuje.
- motor pojezdu ocelových vrat zasahuje do plánovaného prostoru opěrné ŽB stěny.

Tento výškový rozdíl bude nutné stavebně dorovnat do ideální roviny.

Znamená to následující vícepráce:

- pravá strana, odbourání části opěrné ŽB stěny tl. 400 mm včetně vyzdění horního betonového věnce.
- levá strana, vyzdění opěrné ŽB stěny tl. 400 mm včetně vyzdění horního betonového věnce.
- motor pojezdu ocelových vrat bude posunut o 150 mm dále od stěny včetně potřebných stavebních a zámečnických úprav

Navrhovaná změna ceny díla:

██████████ Kč bez DPH  
██████████ Kč vč. DPH

Navrhovaná změna lhůty realizace díla o:

14 kalendářních dnů

Počet připojených listů specifikací:

1

Počet připojených výkresů:

2

Rozpočet:

ZL za zhotovitele předal:

ZL za objednatele převzal:

Jméno a funkce:

██████████

Datum a podpis

13.1.2020

Jméno a funkce:

██████████

Datum a podpis

02-03-2020  
██████████

Příloha č.1 k Dodatku č.1 k SoD

Tento Změnový list je podkladem pro následná smluvní jednání smluvních stran.

**Stanovisko AD k navrhované změně:**

Autorský dozor souhlasí s úpravou nosné konstrukce suchých chladičů a ŽB opěrných stěn.

S • SVIŽN •

**Jméno a funkce:**

[Redacted]

**Datum a podpis**

[Redacted Signature]

02 -03- 2020

Kancelář • Zlatnická 1582/10 • 110 00 Praha 1  
 Státní • Milady Horákové 298/123 • 160 00 Praha 6  
 IČO • 03301087 • DIČ • CZ03301087

**Stanovisko TDS k navrhované změně:**

Technický dozor stavebníka s navrženým řešením souhlasí.

**Jméno a funkce:**

[Redacted]

**Datum a podpis**

**Karel Mazánek**

Říčná 149, Svárov

ČKAIT: [Redacted]

IČO: 47761237

02 -03- 2020

**Stanovisko objednatele k navrhované změně:**

Objednatel se změnami souhlasí.

**Jméno a funkce:**

[Redacted]

**Datum a podpis**

[Redacted Signature]

02 -03- 2020

Podepsaní zástupci potvrzují v souladu se smlouvou o dílo tuto změnu díla:

[Redacted] Kč bez DPH		<b>Dohodnutá změna lhůty realizace díla o:</b>	
[Redacted] Kč vč. DPH		14 kalendářních dnů	
<b>Počet připojených listů specifikací:</b>	1	<b>Počet připojených výkresů:</b>	2
<b>Rozpočet:</b>	[Redacted]		
<b>Za objednatele:</b>		<b>Za zhotovitele:</b>	
<b>Jméno a funkce:</b>	<b>Datum a podpis</b>	<b>Jméno a funkce:</b>	<b>Datum a podpis</b>
[Redacted]	02 -03- 2020		
Práce budou splňovat podmínky uvedené v SoD a budou provedeny ve stejné úrovni co do jakosti materiálů, provedení a			

## Změnový list č.1 - rozpočet

Cena bez DPH

MJ Výměra Jedn. Cena D+M

Popis

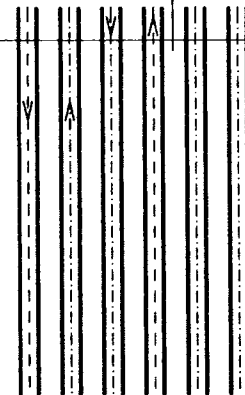
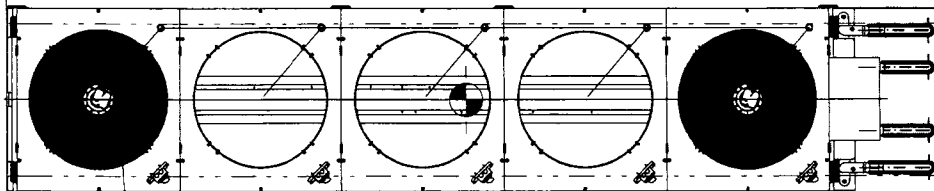
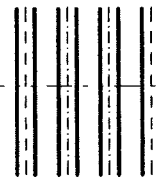
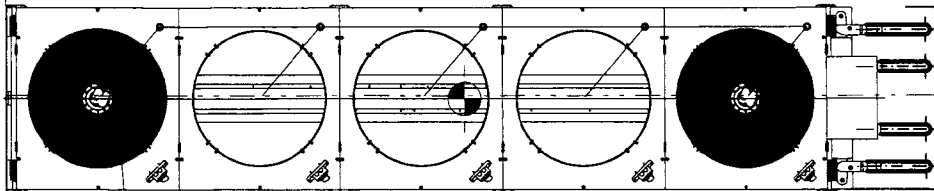
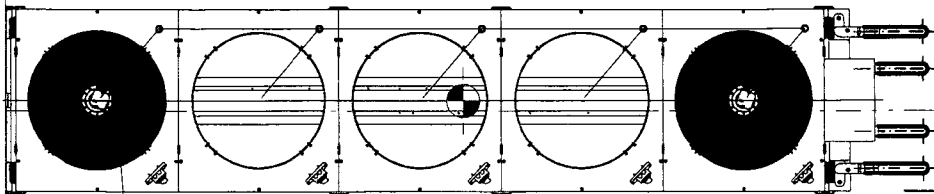
Uživ. kód

Poř. Kód

## Celkem

Bourané a stavební konstrukce - ostatní

1.	962052211			m3	1,7	
2.	997013217		Bourání zdiva základového ze ŽB přes 1 m3	t	4,2	
			Vnitrostavební doprava suti a vybouraných hmot pro budovy v do 24 m ručně			
3.	311238130.RB		Zdivo vnější, ztracené bednění tl. 400 mm	m2	18,0	
4.	342291121.RB		Ocelové armování a ukotvení ke stávajícím zděným, betonovým konstrukcím	kpl	1,0	
5.	612321141.RB		Cementová omítka tl. 10 mm "špricovaná"	m2	18,0	
6.	612321141.RB1		Zámečnické práce spojené s posunem ocelových vrat	kpl	1,0	



## Statické posouzení

### 1. Obsah

1. Obsah	1
2. Zadání	2
2.1. Geometrie konstrukce	2
2.2. Materiály	3
2.3. Průřezy	3
2.4. Zatěžovací stavy	5
2.4.1. Zatěžovací stavy - ZS1	5
2.4.2. Zatěžovací stavy - ZS2	5
2.4.3. Zatěžovací stavy - ZS3	6
2.4.4. Zatěžovací stavy - ZS4	6
2.5. Kombinace	7
3. Výsledky	8
3.1. Vnitřní síly	8
3.1.1. Vnitřní síly - Všechny MSU	8
3.1.1.1. Nx	8
3.1.1.2. Vz	9
3.1.1.3. My	9
3.2. Reakce	10
3.2.1. Reakce - Všechny MSU	10
3.2.1.1. Výslednice	11
4. Posouzení průřezů	11
4.1. Skupiny výsledků	11
4.2. Posudek oceli	11
4.3. Relativní deformace; Rel uz	16
5. Závěr	16





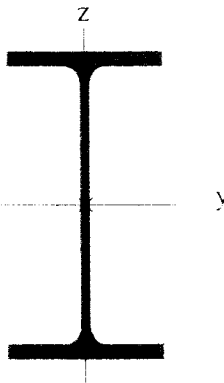
Projekt PSSZ Praha - Troja - rev. 01

## 2.2. Materiály

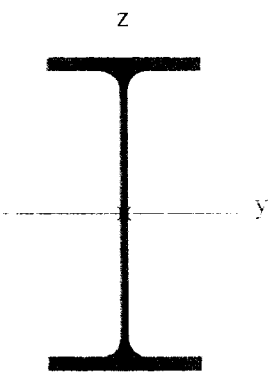
Ocel EC3

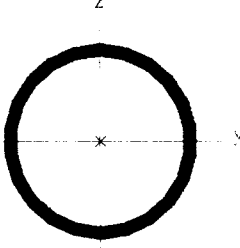
S 235	7850,0	2,1000e+05	0,3	0	40	235,0	360,0	■
		8,0769e+04	0,00	40	80	215,0	360,0	

## 2.3. Průřezy

Typ	IPE160	
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 [m <sup>2</sup> ]	2,0100e-03	
A <sub>y</sub> [m <sup>2</sup> ], A <sub>z</sub> [m <sup>2</sup> ]	1,2605e-03	8,1173e-04
A <sub>e</sub> [m <sup>2</sup> /m], A <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	6,2248e-01	6,2248e-01
C <sub>ycs</sub> [mm], C <sub>zcs</sub> [mm]	41	80
α [deg]	0,00	
I <sub>y</sub> [m <sup>4</sup> ], I <sub>z</sub> [m <sup>4</sup> ]	8,6900e-06	6,8300e-07
I <sub>y</sub> [mm <sup>4</sup> ], I <sub>z</sub> [mm <sup>4</sup> ]	66	18
W <sub>elx</sub> [m <sup>3</sup> ], W <sub>elz</sub> [m <sup>3</sup> ]	1,0900e-04	1,6700e-05
W <sub>ply</sub> [m <sup>3</sup> ], W <sub>plz</sub> [m <sup>3</sup> ]	1,2400e-04	2,6100e-05
M <sub>delx</sub> [Nm], M <sub>ply</sub> [Nm]	2,91e+04	2,91e+04
M <sub>delz</sub> [Nm], M <sub>plz</sub> [Nm]	6,14e+03	6,14e+03
d <sub>y</sub> [mm], d <sub>z</sub> [mm]	0	0
I <sub>l</sub> [m <sup>3</sup> ], I <sub>l</sub> [m <sup>3</sup> ]	3,6000e-08	3,9600e-09
B <sub>y</sub> [mm], B <sub>z</sub> [mm]	0	0
Obrázek		
Typ	IPE200	
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 [m <sup>2</sup> ]	2,8500e-03	
A <sub>y</sub> [m <sup>2</sup> ], A <sub>z</sub> [m <sup>2</sup> ]	1,7729e-03	1,1448e-03
A <sub>e</sub> [m <sup>2</sup> /m], A <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	7,6810e-01	7,6810e-01
C <sub>ycs</sub> [mm], C <sub>zcs</sub> [mm]	50	100

Projekt PSSZ Praha - Troja - rev. 01

$\alpha$ [deg]	0,00	
$I_y$ [m <sup>4</sup> ], $I_z$ [m <sup>4</sup> ]	1,9430e-05	1,4200e-06
$I_y$ [mm <sup>4</sup> ], $I_z$ [mm <sup>4</sup> ]	83	22
$W_{el,y}$ [m <sup>3</sup> ], $W_{el,z}$ [m <sup>3</sup> ]	1,9400e-04	2,8500e-05
$W_{pl,y}$ [m <sup>3</sup> ], $W_{pl,z}$ [m <sup>3</sup> ]	2,2100e-04	4,4600e-05
$M_{el,y}$ [Nm], $M_{el,z}$ [Nm]	5,19e+04	5,19e+04
$M_{pl,y}$ [Nm], $M_{pl,z}$ [Nm]	1,05e+04	1,05e+04
$d_x$ [mm], $d_y$ [mm]	0	0
$I_x$ [m <sup>4</sup> ], $I_y$ [m <sup>4</sup> ]	6,9800e-08	1,3000e-08
$B_x$ [mm], $B_y$ [mm]	0	0
Obrázek		

Typ	RO48.3X3.2	
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 <sup>2</sup> ]	4,5300e-04	
$A_y$ [m <sup>2</sup> ], $A_z$ [m <sup>2</sup> ]	2,8864e-04	2,8864e-04
$A_x$ [m <sup>2</sup> /m], $A_p$ [m <sup>2</sup> /m]	1,5200e-01	2,8336e-01
$C_{y,cs}$ [mm], $C_{z,cs}$ [mm]	24	24
$\alpha$ [deg]	0,00	
$I_x$ [m <sup>4</sup> ], $I_y$ [m <sup>4</sup> ]	1,1600e-07	1,1600e-07
$I_x$ [mm <sup>4</sup> ], $I_y$ [mm <sup>4</sup> ]	16	16
$W_{el,x}$ [m <sup>3</sup> ], $W_{el,y}$ [m <sup>3</sup> ]	4,8000e-06	4,8000e-06
$W_{pl,x}$ [m <sup>3</sup> ], $W_{pl,y}$ [m <sup>3</sup> ]	6,5088e-06	6,5088e-06
$M_{el,x}$ [Nm], $M_{el,y}$ [Nm]	1,53e+03	1,53e+03
$M_{pl,x}$ [Nm], $M_{pl,y}$ [Nm]	1,53e+03	1,53e+03
$d_x$ [mm], $d_y$ [mm]	0	0
$I_x$ [m <sup>4</sup> ], $I_y$ [m <sup>4</sup> ]	2,3200e-07	1,7457e-43
$B_x$ [mm], $B_y$ [mm]	0	0
Obrázek		

Kód tvaru  
h - Výška  
b - Šířka pásnice

t - Tloušťka pásnice  
s - Tloušťka stojiny

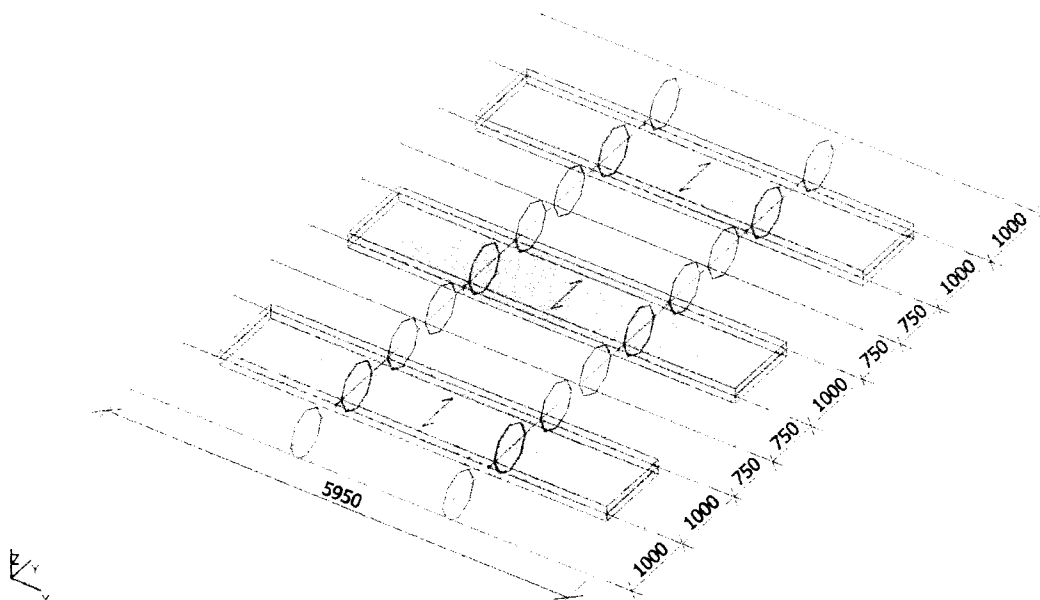
	r - Poloměr u přechodu pásnice a stojiny r1 - Poloměr u hrany pásnice a - Sklon pásnice W - Vzdálenost vnitřních šroubů wm - Jednotková deplanace u hrany pásnice
A	Plocha
A <sub>y</sub>	Smyková plocha ve směru hlavní osy y
A <sub>z</sub>	Smyková plocha ve směru hlavní osy z
A <sub>o</sub>	Obvodový povrch na jednotku délky
A <sub>o</sub>	Vysýchající povrch na jednotku délky
C <sub>y,UCS</sub>	Souřadnice těžiště ve směru osy Y zadávacího systému
C <sub>z,UCS</sub>	Souřadnice těžiště ve směru osy Z zadávacího systému
I <sub>y,UCS</sub>	Moment setrvačnosti kolem osy YLSS
I <sub>z,UCS</sub>	Moment setrvačnosti kolem osy ZLSS
I <sub>yz,UCS</sub>	Moment setrvačnosti I <sub>yz</sub> v LSS
α	Úhel pootočení hlavní osy
I <sub>y</sub>	Moment setrvačnosti kolem hlavní osy y
I <sub>z</sub>	Moment setrvačnosti kolem hlavní osy z
l <sub>y</sub>	Poloměr setrvačnosti kolem hlavní osy y

I <sub>z</sub>	Poloměr setrvačnosti kolem hlavní osy z
W <sub>el,y</sub>	Pružný modul průřezu k hlavní ose y
W <sub>el,z</sub>	Pružný modul průřezu k hlavní ose z
W <sub>pl,y</sub>	Plastický modul průřezu k hlavní ose y
W <sub>pl,z</sub>	Plastický modul průřezu k hlavní ose z
M <sub>pl,y,+</sub>	Plastický moment kolem hlavní osy y pro kladný moment M <sub>y</sub>
M <sub>pl,y,-</sub>	Plastický moment kolem hlavní osy y pro záporný moment M <sub>y</sub>
M <sub>pl,z,+</sub>	Plastický moment kolem hlavní osy z pro kladný moment M <sub>z</sub>
M <sub>pl,z,-</sub>	Plastický moment kolem hlavní osy z pro záporný moment M <sub>z</sub>
d <sub>y</sub>	Souřadnice středu smyku ve směru hlavní osy y měřená od těžiště
d <sub>z</sub>	Souřadnice středu smyku ve směru hlavní osy z měřená od těžiště
I <sub>k</sub>	Moment setrvačnosti v prostém kroucení
I <sub>y</sub>	Výšečový moment setrvačnosti
β <sub>y</sub>	Mono-symetrická konstanta kolem hlavní osy y
β <sub>z</sub>	Mono-symetrická konstanta kolem hlavní osy z

## 2.4. Zatěžovací stavy

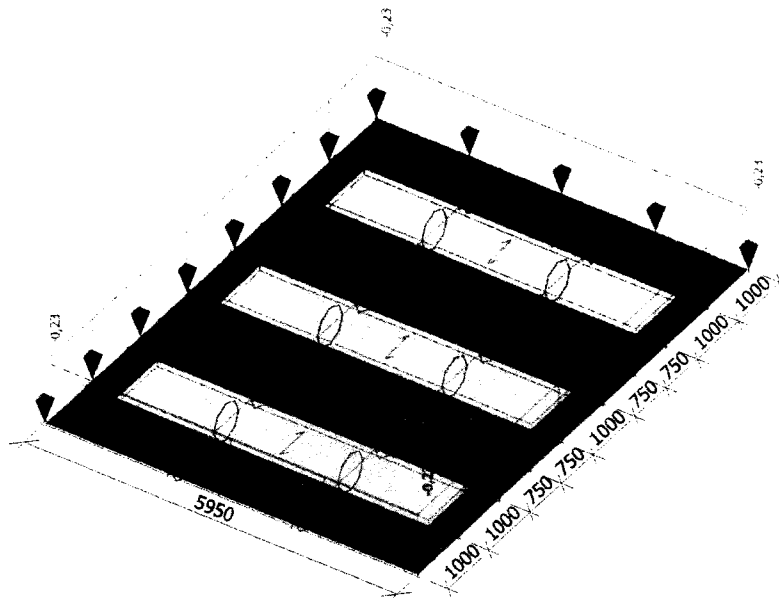
### 2.4.1. Zatěžovací stavy - ZS1

ZS1	Vlastní tíha	Stálé	SZ1	Vlastní tíha	-Z
-----	--------------	-------	-----	--------------	----



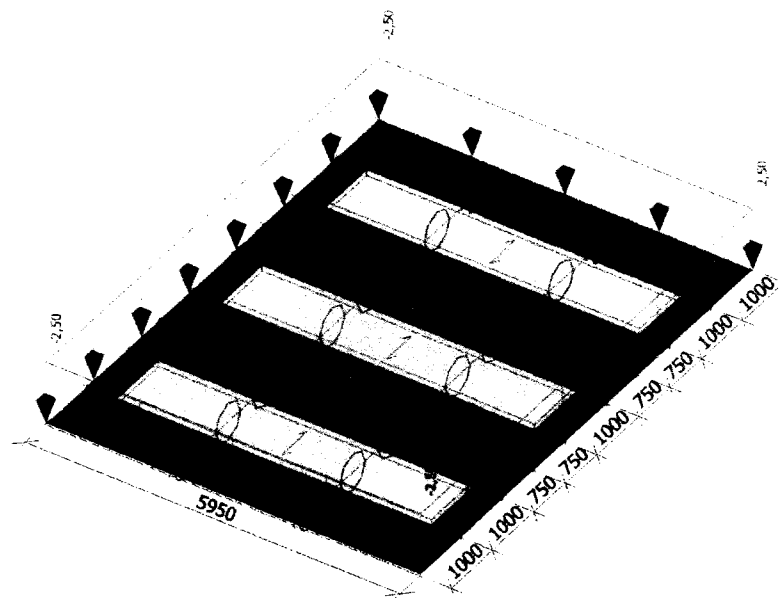
### 2.4.2. Zatěžovací stavy - ZS2

ZS2	Stálé podlahové rošty	Stálé	SZ1	Standard
-----	-----------------------	-------	-----	----------



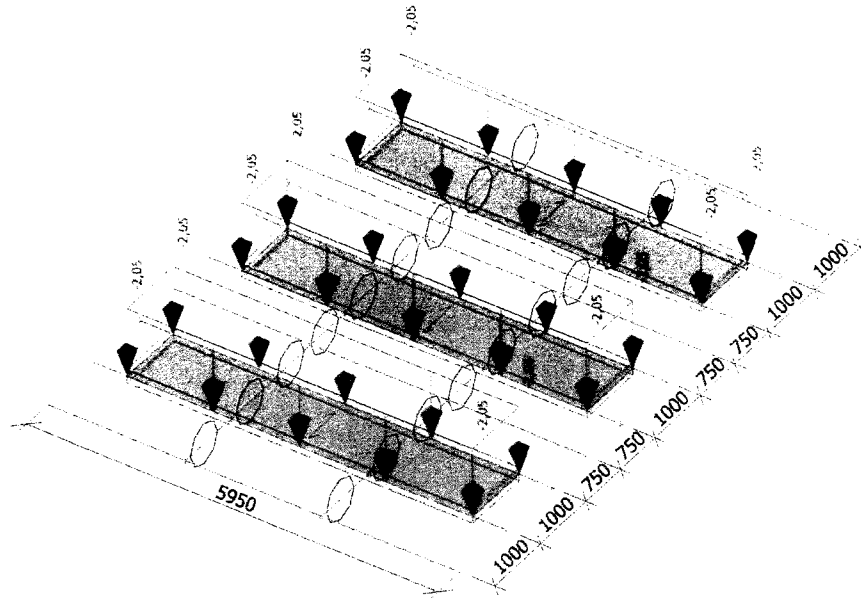
### 2.4.3. Zatěžovací stavy - ZS3

ZS3	Užitné 2,5 kN/m <sup>2</sup>	Proměnné	SZ2	Statické	Standard	Krátkodobé	Žádný
-----	------------------------------	----------	-----	----------	----------	------------	-------



### 2.4.4. Zatěžovací stavy - ZS4

ZS4	Užitné technologie	Proměnné	SZ2	Statické	Standard	Krátkodobé	Žádný
-----	--------------------	----------	-----	----------	----------	------------	-------



## 2.5. Kombinace

CO1.1	Obálka - únosnost	ZS1 - Vlastní tíha ZS2 - Stálé podlahové rošty	1,35 1,35
CO1.2	Obálka - únosnost	ZS1 - Vlastní tíha ZS2 - Stálé podlahové rošty	1,00 1,00
CO1.3	Obálka - únosnost	ZS1 - Vlastní tíha ZS2 - Stálé podlahové rošty	1,15 1,15
CO1.4	Obálka - únosnost	ZS1 - Vlastní tíha ZS2 - Stálé podlahové rošty ZS3 - Užité 2,5 kN/m2 ZS4 - Užité technologie	1,35 1,35 1,05 1,05
CO1.5	Obálka - únosnost	ZS1 - Vlastní tíha ZS2 - Stálé podlahové rošty ZS3 - Užité 2,5 kN/m2 ZS4 - Užité technologie	1,00 1,00 1,05 1,05
CO1.6	Obálka - únosnost	ZS1 - Vlastní tíha ZS2 - Stálé podlahové rošty ZS3 - Užité 2,5 kN/m2 ZS4 - Užité technologie	1,15 1,15 1,50 1,50
CO1.7	Obálka - únosnost	ZS1 - Vlastní tíha ZS2 - Stálé podlahové rošty ZS3 - Užité 2,5 kN/m2 ZS4 - Užité technologie	1,00 1,00 1,50 1,50
CO2.1	Obálka - použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha ZS2 - Stálé podlahové rošty	1,00 1,00
CO2.2	Obálka - použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha ZS2 - Stálé podlahové rošty ZS3 - Užité 2,5 kN/m2 ZS4 - Užité technologie	1,00 1,00 0,30 0,30







## 3.2. Reakce

### 3.2.1. Reakce - Všechny MSU

Všechny MSU | CO1 - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B

Lineární výpočet, Extrém : Uzel

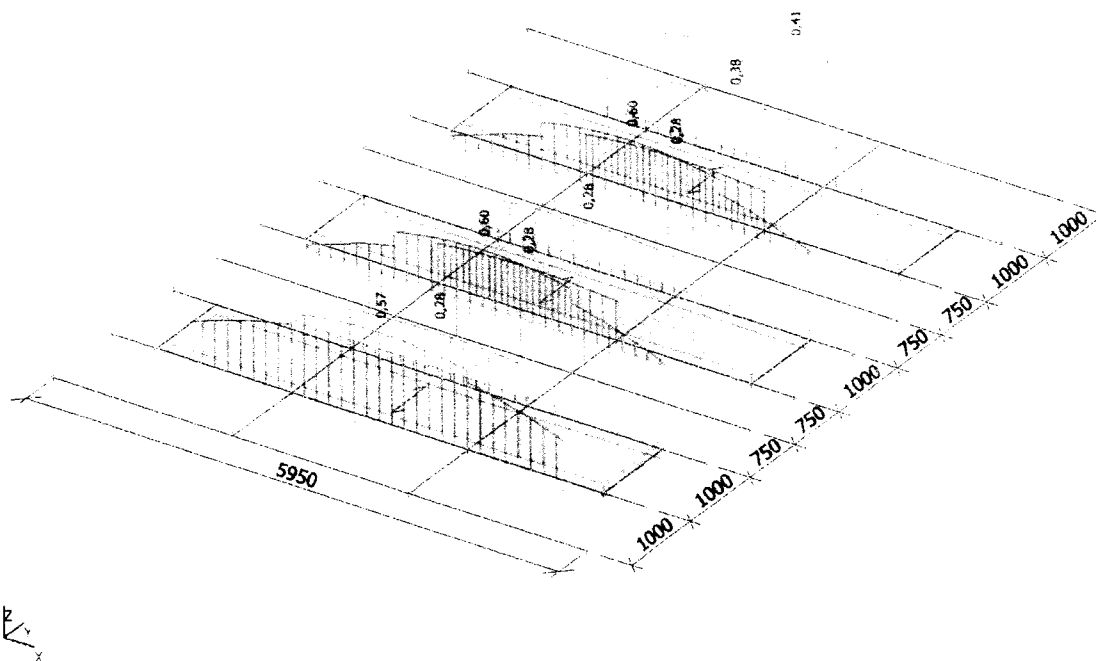
Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU

Sn4/N6	CO1/1	0,00	0,00	0,65	0,00	0,00	0,00
Sn4/N6	CO1/4	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	0,00
Sn6/N9	CO1/1	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	0,00
Sn6/N9	CO1/4	0,00	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00
Sn6/N9	CO1/2	0,00	0,00	17,15	0,00	0,00	0,00
Sn7/N11	CO1/1	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Sn7/N11	CO1/4	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
Sn7/N11	CO1/2	0,00	0,00	10,05	0,00	0,00	0,00
Sn8/N14	CO1/1	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Sn8/N14	CO1/4	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
Sn8/N14	CO1/3	0,00	0,00	9,50	0,00	0,00	0,00
Sn11/N17	CO1/1	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Sn11/N17	CO1/4	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
Sn11/N17	CO1/2	0,00	0,00	10,05	0,00	0,00	0,00
Sn13/N20	CO1/1	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Sn13/N20	CO1/4	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
Sn13/N20	CO1/2	0,00	0,00	10,05	0,00	0,00	0,00
Sn17/N26	CO1/1	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Sn17/N26	CO1/4	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
Sn17/N26	CO1/3	0,00	0,00	9,50	0,00	0,00	0,00
Sn18/N27	CO1/1	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Sn18/N27	CO1/4	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
Sn18/N27	CO1/2	0,00	0,00	10,05	0,00	0,00	0,00
Sn20/N30	CO1/1	0,00	0,00	1,45	0,00	0,00	0,00
Sn20/N30	CO1/4	0,00	0,00	1,08	0,00	0,00	0,00
Sn20/N30	CO1/2	0,00	0,00	11,55	0,00	0,00	0,00
Sn22/N33	CO1/1	0,00	0,00	1,10	0,00	0,00	0,00
Sn22/N33	CO1/4	0,00	0,00	0,81	0,00	0,00	0,00
Sn22/N33	CO1/3	0,00	0,00	6,51	0,00	0,00	0,00
Sn10/N5	CO1/1	0,00	0,00	0,65	0,00	0,00	0,00
Sn10/N5	CO1/4	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	0,00
Sn11/N8	CO1/1	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	0,00
Sn11/N8	CO1/4	0,00	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00
Sn11/N8	CO1/2	0,00	0,00	17,15	0,00	0,00	0,00
Sn12/N10	CO1/1	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Sn12/N10	CO1/4	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
Sn12/N10	CO1/2	0,00	0,00	10,05	0,00	0,00	0,00
Sn13/N13	CO1/1	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Sn13/N13	CO1/4	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
Sn13/N13	CO1/3	0,00	0,00	9,50	0,00	0,00	0,00
Sn14/N16	CO1/1	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Sn14/N16	CO1/4	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
Sn14/N16	CO1/2	0,00	0,00	10,05	0,00	0,00	0,00
Sn15/N19	CO1/1	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Sn15/N19	CO1/4	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
Sn15/N19	CO1/2	0,00	0,00	10,05	0,00	0,00	0,00
Sn16/N22	CO1/1	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Sn16/N22	CO1/4	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
Sn16/N22	CO1/3	0,00	0,00	9,50	0,00	0,00	0,00
Sn17/N24	CO1/1	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Sn17/N24	CO1/4	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
Sn17/N24	CO1/2	0,00	0,00	10,05	0,00	0,00	0,00
Sn18/N28	CO1/1	0,00	0,00	1,45	0,00	0,00	0,00
Sn18/N28	CO1/4	0,00	0,00	1,08	0,00	0,00	0,00
Sn18/N28	CO1/2	0,00	0,00	11,55	0,00	0,00	0,00



B4	CS1 - IPE160	S 235	CO1/1	2,975	0,03	0,03	0,00
B6	CS2 - IPE200	S 235	CO1/2	2,975	0,57	0,49	0,57
B7	CS2 - IPE200	S 235	CO1/2	2,975	0,28	0,28	0,00
B9	CS1 - IPE160	S 235	CO1/3	2,975	0,60	0,49	0,60
B11	CS2 - IPE200	S 235	CO1/2	2,975	0,28	0,28	0,00
B13	CS2 - IPE200	S 235	CO1/2	2,975	0,28	0,28	0,00
B17	CS1 - IPE160	S 235	CO1/3	2,975	0,60	0,49	0,60
B18	CS2 - IPE200	S 235	CO1/2	2,975	0,28	0,28	0,00
B20	CS2 - IPE200	S 235	CO1/2	2,975	0,38	0,33	0,38
B22	CS1 - IPE160	S 235	CO1/3	2,975	0,41	0,33	0,41
B26	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B27	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B28	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B29	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B30	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B31	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B32	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B33	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B34	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B37	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B38	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B39	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B40	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B41	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B42	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B43	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B44	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00
B45	CS3 - RO48.3X3.2	S 235	CO1/1	0,000	0,00	0,00	0,00



Lineární výpočet, Extrém : Průřez  
Výběr : Vše  
Kombinace : CO1

**Projekt PSSZ Praha - Troja - rev. 01**

Dílec B9	5,950 m	IPE160	S 235	CO1/3	0,60 -
----------	---------	--------	-------	-------	--------

Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

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

**...:POSUDEK PRŮŘEZU:...**

**Klasifikace pro návrh průřezu**

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

**Klasifikace pro vnitřní tlačené části**

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 1

Maximální poměr šířky a tloušťky	25,44
Třída 1 limit	72,00
Třída 2 limit	83,00
Třída 3 limit	124,00

=> vnitřní tlačené části třída 1

**Klasifikace pro vnější pásnice**

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	3,99
Třída 1 limit	9,00
Třída 2 limit	10,00
Třída 3 limit	13,77

=> vnější pásnice třída 1

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

**Kritický posudek v místě 2.975 m**

$N_{,Ed}$	0,00	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,00	kN
$T_{,Ed}$	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	14,15	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

**Posudek ohybového momentu pro  $M_y$**

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

$W_{pl,y}$	1,2400e-04	$m^3$
$M_{pl,y,Rd}$	29,14	kNm
Jedn. posudek	0,49	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

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

**Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr**

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,142 m

**Klasifikace pro vnitřní tlačené části**

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 1

Maximální poměr šířky a tloušťky	25,44
Třída 1 limit	72,00
Třída 2 limit	83,00
Třída 3 limit	124,00

=> vnitřní tlačené části třída 1

**Klasifikace pro vnější pásnice**

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	3,99
Třída 1 limit	9,00
Třída 2 limit	10,00
Třída 3 limit	13,77

## Projekt PSSZ Praha - Troja - rev. 01

=> vnější pásnice třída 1

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

### Posudek klopení

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

Metoda pro křivku klopení	Alternativní případ	
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	1,2400e-04	m <sup>3</sup>
Pružný kritický moment $M_{cr}$	43,01	kNm
Poměrná štíhlost $\Lambda_{rel,LT}$	0,82	
Mezní štíhlost $\Lambda_{rel,LT,0}$	0,40	
Křivka klopení	b	
Imperfekce $\alpha_{LT}$	0,34	
Součinitel klopení $\beta$	0,75	
Redukční součinitel $\chi_{LT}$	0,80	
Opravný součinitel $k_c$	0,99	
Opravný součinitel $f$	1,00	
Modifikovaný redukční součinitel $\chi_{LT,mod}$	0,81	
Návrhová únosnost na vzpěr $M_{b,Rd}$	23,52	kNm
Jedn. posudek	0,60	-

Délka klopení $L$	1,983	m
Vliv pozice zatížení	bez vlivu	
Opravný součinitel $k$	1,00	
Opravný součinitel $k_w$	1,00	
Součinitel momentu na klopení C1	1,01	
Součinitel momentu na klopení C2	0,04	
Součinitel momentu na klopení C3	1,00	
Vzdálenost středu smyku $d_z$	0	mm
Vzdálenost polohy zatížení $z_g$	0	mm
Konstanta monosymetrie $\beta_y$	0	mm
Konstanta monosymetrie $z_j$	0	mm

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

**Poznámka:** Opravný součinitel  $k_c$  se určí podle C1.

Prvek splňuje podmínky stabilního posudku.

**Dílec B6 5,950 m IPE200 S 235 C01/2 0,57 -**

Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

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

### .....POSUDEK PRŮŘEZU:.....

#### Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

#### Klasifikace pro vnitřní tlačené části

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 1

Maximální poměr šířky a tloušťky	28,39
Třída 1 limit	72,00
Třída 2 limit	83,00
Třída 3 limit	124,00

=> vnitřní tlačené části třída 1

#### Klasifikace pro vnější pásnice

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	4,14
Třída 1 limit	9,00
Třída 2 limit	10,00
Třída 3 limit	13,77

**Projekt PSSZ Praha - Troja - rev. 01**

=> vnější pásnice třída 1

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

**Kritický posudek v místě 2.975 m**

N,Ed	0,00	kN
Vy,Ed	0,00	kN
Vz,Ed	0,00	kN
T,Ed	0,00	kNm
My,Ed	25,26	kNm
Mz,Ed	0,00	kNm

**Posudek ohybového momentu pro My**

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

Wpl,y	2,2100e-04	m <sup>3</sup>
Mpl,y,Rd	51,94	kNm
Jedn. posudek	0,49	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

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

**Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr**

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,142 m

**Klasifikace pro vnitřní tlačené části**

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 1

Maximální poměr šířky a tloušťky	28,39
Třída 1 limit	72,00
Třída 2 limit	83,00
Třída 3 limit	124,00

=> vnitřní tlačené části třída 1

**Klasifikace pro vnější pásnice**

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	4,14
Třída 1 limit	9,00
Třída 2 limit	10,00
Třída 3 limit	13,77

=> vnější pásnice třída 1

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

**Posudek klopení**

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

Metoda pro křivku klopení	Alternativní případ	
Plastický modul průřezu Wpl,y	2,2100e-04	m <sup>3</sup>
Pružný kritický moment Mcr	98,05	kNm
Poměrná štíhlost Lambda,rel,LT	0,73	
Mezní štíhlost Lambda,rel,LT,0	0,40	
Křivka klopení	b	
Imperfekce Alpha,LT	0,34	
Součinitel klopení Beta	0,75	
Redukční součinitel Chi,LT	0,86	
Opravný součinitel kc	0,99	
Opravný součinitel f	1,00	
Modifikovaný redukční součinitel Chi,LT,mod	0,86	
Návrhová únosnost na vzpěr Mb,Rd	44,59	kNm
Jedn. posudek	0,57	-

Délka klopení L	1,983	m
Vliv pozice zatížení	bez vlivu	
Opravný součinitel k	1,00	
Opravný součinitel kw	1,00	
Součinitel momentu na klopení C1	1,01	
Součinitel momentu na klopení C2	0,04	
Součinitel momentu na klopení C3	1,00	
Vzdálenost středu smyku d,z	0	mm

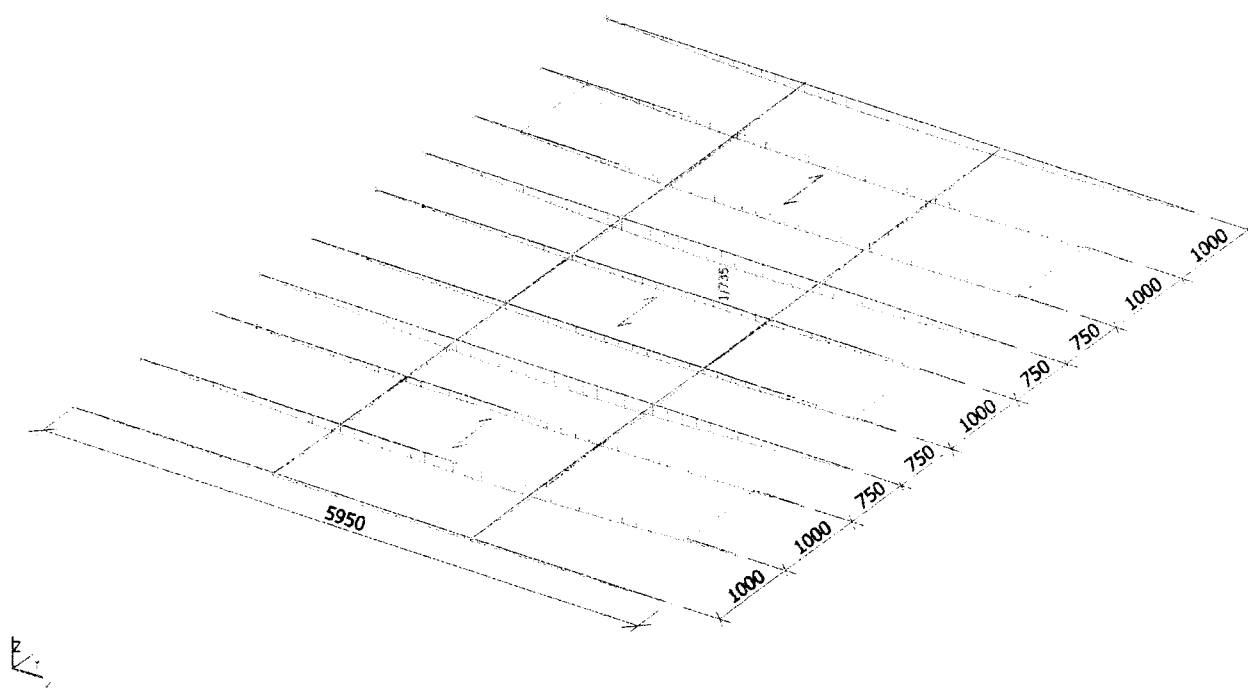
Vzdálenost polohy zatížení z,g	0	mm
Konstanta monosymetrie beta,y	0	mm
Konstanta monosymetrie z,j	0	mm

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

**Poznámka:** Opravný součinitel kc se určí podle C1.

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

### 4.3. Relativní deformace; Rel uz



## 5. Závěr

Výpočtem v souladu s platnými normami ČSN EN bylo prokázáno (viz výše), že nosné konstrukce navržené stavby bezpečně vyhoví na 1.MS – mezní stav únosnosti a 2.MS – mezní stav použitelnosti. Konstrukce je stabilní.

Navržená stavba technickou náročností nevybočuje z běžného rámce, přesto však úspěch jejího zdárného dokončení závisí na striktním dodržování technologické kázně při provádění.

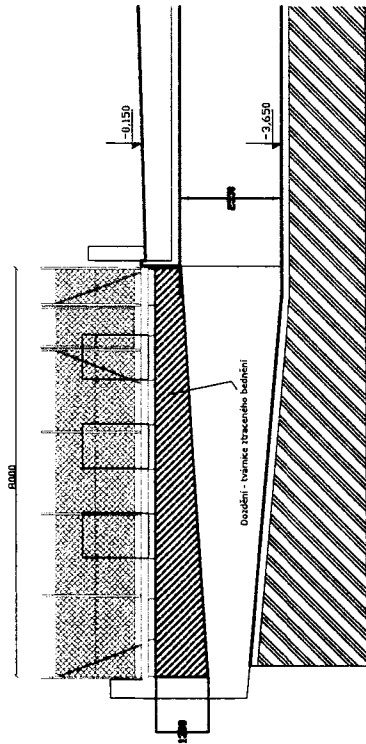
Konstrukce bude uložena na upravené stávající železobetonové stěně. Při pohledu do vjezdu z venku:

- pravá strana, betonová zídka klesá směrem k vratům o 22cm - bude z části odsekáno a z části dobetonováno do roviny.
- levá strana klesá směrem od vrat o cca 115cm. Stěna bude dozděna do výše tak, aby vznikla rovina. Použít navrhujeme ztracené bednění 500×400×250 mm, např. DEK 40. Nová konstrukce bude propojena se stávající svislou výztuží B500A 2x 12 mm v každé druhé dutině tvarovky ztraceného bednění a zalepené 250 mm hluboko do stávající konstrukce. Pruty budou pokračovat na celou výšku vyzdívky. V každé vodorovné spáře mezi tvarovkami ztraceného bednění bude osazena výztuž B500A 2x 10 mm.

V Chomutově dne 01 / 2020

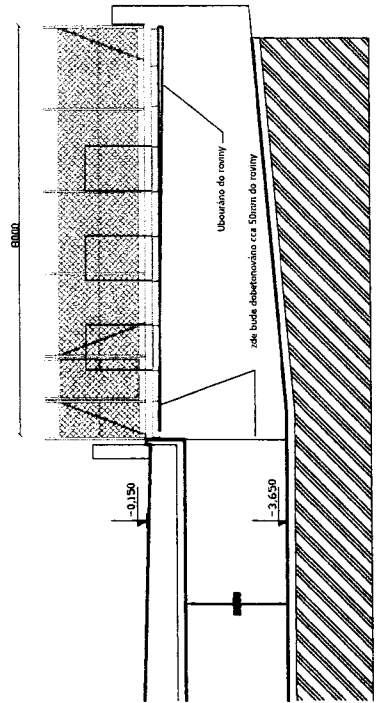
## LEVÁ STRANA

Levá strana klesá směrem od vrat o cca 115cm.  
 Stěna bude dozděna do výše tak, aby vznikla rovina.  
 Použít navrhujeme ztracené bednění 500x400x250 mm, např. DEK 40.  
 Nová konstrukce bude propojena se stávající svislou výztuží B500A 2x 12 m  
 v každé druhé dílně tvarovky ztraceného bednění a zalepené 250 mm  
 hluboko do stávající konstrukce. Pruhy budou pokračovat na celou výšku vzdělky.  
 V každé vodorovné spáře mezi tvarovkami ztraceného bednění bude osazena výztuž B500A 2x 10 mm.

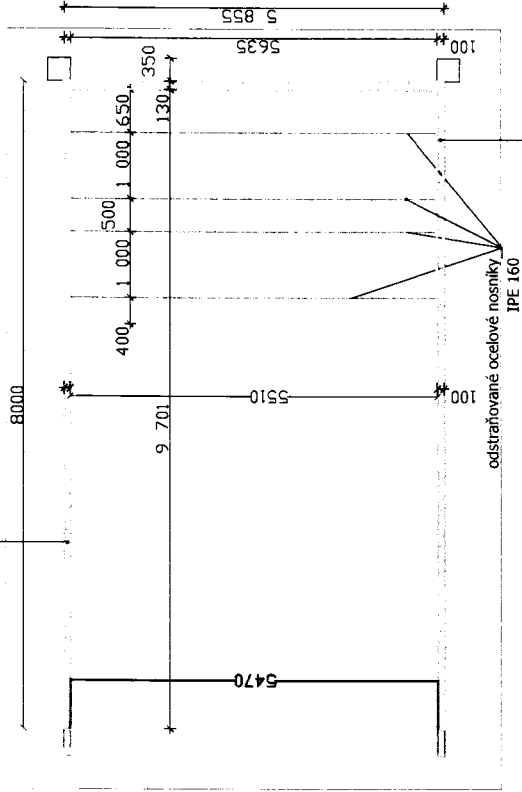


## PRAVÁ STRANA

Pravá strana, betonová zídka klesá směrem k vratům o 22cm - bude z části odsekána a z části dobetonováno do roviny.



Bylo odstraněno přibližně 800-1300 mm ŽB lemu.  
 Z důvodu průměrné nivelační opěrné zdi, byl ŽB lem  
 odstraněn zcela až na opěrnou zeď a nivelaže bude  
 srovnávána do jedné roviny pomocí ztraceného bednění



Bylo odstraněno přibližně 1600 mm ŽB lemu,  
 ŽB lem bude odstraněn zcela, nivelaže bude  
 srovnávána částečně přibetonováním a  
 částečně odsekáním opěrné zdi.



**Realizace výstavby**Objekt: **ČSSZ - rekonstrukce chlazení Datového centra v objektu PSSZ Trojská 1997, Praha 8**

Smlouva o dílo: č. SoD zhotovitele .....; objednatele č. 190020060 Ze dne: 1.10.2019

**Změnový list (ZL)**

Číslo ZL:

2

Týká se: D.1.4d: Chlazení

Odkazy na:	specifikace:	Příloha č. 3 - Technický datasheet
	výkresy:	Příloha č. 2 - Umístění KJ v serverovně I - nový stav
	rozpočet:	Příloha č. 1 - Rozpočet
	Jiné: PD	

**Popis změny díla:**

Přepočtem požadavku ICT na požadovaný instalovaný chladicí výkon bylo zjištěno, že projektovou dokumentací navržené 4 ks podstropní klimajednotky typ AERMEC TS 76 v serverovně „I“ 1.PP jsou pro současné ICT potřeby výkonově nedostatečné (projekt z roku 2017). Z tohoto důvodu navrhuje instalovat celkem 6 ks těchto klimajednotek, a tím zajistit požadovanou úroveň

Znamená to následující vícepráce:

- Doplnění 2 ks podstropních klimajednotek typ AERMEC TS 76, včetně montáže a napojení.

Navrhovaná změna ceny díla:

██████████ Kč bez DPH  
██████████ Kč vč. DPH

Navrhovaná změna lhůty realizace díla o:

0 kalendářních dnů

Počet připojených listů specifikací:

Rozpočet:

1

Počet připojených výkresů:

1

ZL za zhotovitele předal:

ZL za objednatele převzal:

Jméno a funkce:

██████████

Datum a podpis

22.1.2020

Jméno a funkce:

██████████

Datum a podpis

██████████ 0707-██

Tento Změnový list je podkladem pro následná smluvní jednání smluvních stran.

**Stanovisko AD k navrhované změně:**

Autorský dozor souhlasí s doplněním 2ks podstropních klimajednotek pro pokrytí současných výkonových požadavků ICT.

Jméno a funkce:

██████████

Datum a podpis

██████████ SVIŽN s.r.o.  
- info@

02-03-2020

**Stanovisko TDS k navrhované změně:**

Technický dozor stavebníka s navrženým řešením souhlasí.

Kancelář • Zlatnická 1582/10 • 152 00 Praha 5  
Sídlo • Milady Horákové 299/123 • 140 00 Praha 6  
IČO • 03301087 • DIČ • C/03301087

<b>Jméno a funkce:</b> [REDACTED]		<b>Datum a podpis:</b> Karel Mazánek č. 149, Svárov KAIT: [REDACTED] ČO: 47761237 02 -03- 2020	
<b>Stanovisko objednatele k navrhované změně:</b> Objednatel se změnami souhlasí.			
<b>Jméno a funkce:</b> [REDACTED]		<b>Datum a podpis:</b> [REDACTED] 02 -03- 2020	
<b>Podepsaní zástupci potvrzují v souladu se smlouvou o dílo tuto změnu díla:</b>			
[REDACTED] KČ bez DPH [REDACTED] KČ vč. DPH		<b>Dohodnutá změna lhůty realizace díla o:</b> 0 kalendářních dnů	
<b>Počet připojených listů specifikací:</b> Rožpočet:	1	<b>Počet připojených výkresů:</b>	1
<b>Za objednatele:</b> [REDACTED]		<b>Za zhotovitele:</b>	
<b>Jméno a funkce:</b> [REDACTED]	<b>Datum a podpis:</b> 02 -03- 2020	<b>Jméno a funkce:</b>	<b>Datum a podpis:</b>
Práce budou splňovat podmínky uvedené v SoD a budou provedeny ve stejné úrovni co do jakosti materiálů, provedení apod.			

Poř. číslo	Kód	Uživ. kód	Popis	Popis pokračování	MJ	Výměra	Jedn. Cena D+M	Cena bez DPH
------------	-----	-----------	-------	-------------------	----	--------	----------------	--------------

**Celkem**

D.1.4.7.08.: Vnitřní jednotky vč. příslušenství

309.	D.1.4.7.08_001	V14, V15	Podstropní jednotka o chladícím výkonu 25 kW (teplota vody 18/24°C, výstupní teplota vzduchu X°C)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- max. tlaková ztráta 100 kPa</li> <li>- elektrický příkon 0,83 kW, 1f/230V/50Hz</li> <li>- včetně příslušenství, čerpadla kondenzátu (vč. napájení a prokabelování) a záchytné vany o výšce 150 mm z nerezového plechu s vypouštěcím ventilem</li> <li>- regulační ventil včetně servopohonu (2-cestný), ovládaný z vlastní automatiky vnitřní jednotky (vč. prokabelování)</li> <li>- mikroprocesorová regulace, termostat (vč. napájení a prokabelování)</li> <li>- komunikační karta</li> <li>- rozměry šxdxv cca 1.345 x 600 x 375 mm</li> </ul>	kpl	2		
------	----------------	----------	---	--	-----	---	--	--

- množství vč. příslušenství 100 kg

NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

VJ1 VJ2 VJ3 VJ4

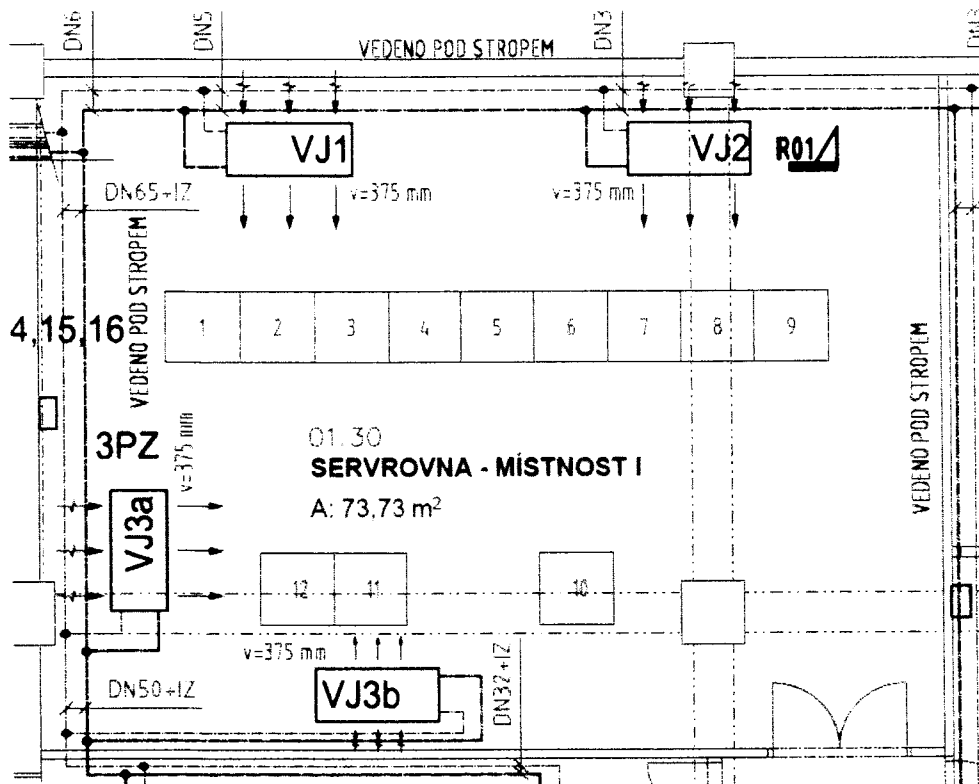
01.30

SERVROVNA - MÍSTNOST I

A: 73,73 m<sup>2</sup>

VJ5 VJ6

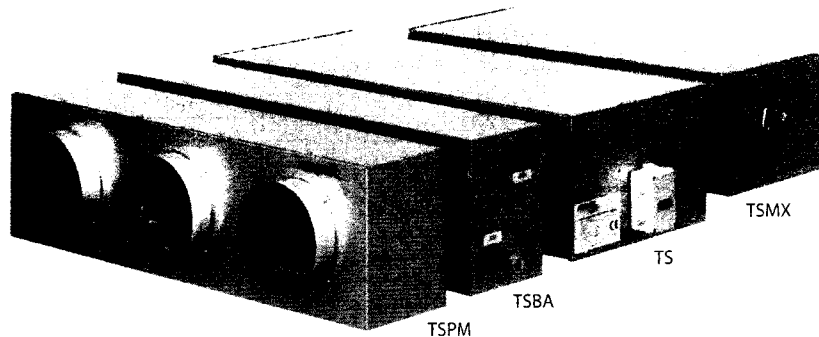
PROJEKTOVÉ ŘEŠENÍ



# AERMEC

## TS

Air handling units with cooling capacity from 4.85 up to 24.8 kW



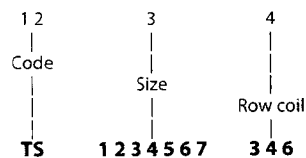
### Characteristics

- Compact unit for horizontal installation
- Structure made of Galvanized steel 10/10 sheet steel and internally covered with sheets of polyethylene and polyester to obtain improved thermal and acoustic insulation
- Condensate drip tray in stainless steel AISI 304 with insulation
- Coils with aluminium fins and copper pipes
- Statically and dynamically balanced centrifugal fans
- Three-speed electrical motor with running capacitor permanently activated and internal thermal protection
- Transmission system relay card for each speed (excluding the models TS13 and TS16)
- Useful static pressure available for any canalisation
- Large choice of distance commands
- Wide range of accessories to meet varying needs (class G3 air filter, post-heating coils, plenum suction assembly, mixer section, suction grille, delivery flanges with circular outlets or rectangular outlet)

### Choice of Unit

By suitably combining the numerous options available, it is possible to configure each model in such a way as to meet the most particular of system requirements.

#### Field configurator:



#### Code:

TS

#### Size:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

#### Coil:

3 - 3-row coil

4 - 4-row coil

6 - 6-row coil

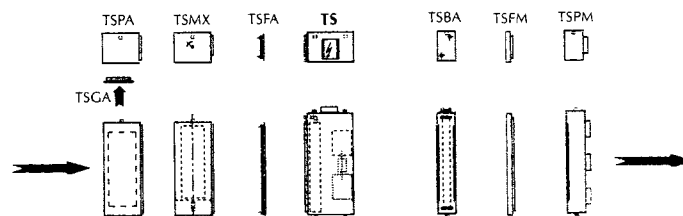
### Models available:

Standard with 3 speed electrical motor

TS 13 - 16 - 23 - 34 - 36 - 43 - 46 - 53 - 56 - 63 - 74 - 76

### Accessories

- **TSBA:** 2-row coil for post-heating, contained in a delivery installation plenum
- **TSFA:** Class G4 air filter
- **TSFM:** Delivery flange with rectangular section
- **TSGA:** Horizontal suction grille with fixed fins to produce suction from below together with the TSPA accessory
- **TSMX:** Section that mixes the recirculating air and the external air. Calibration of the mix via the damper, motorisation is possible
- **TSPA:** Plenum with suction from below, to which the TSGA grille can be applied
- **TSPM:** Delivery plenum to be connected to the circular channels (with 2, 3 or 4 circular, 200 mm flanges).
- **VCT 2-way or 3-way valve**  
These are 2-way and 3-way ball valves made of bronze, with female/female connections that can be servo-activated via servo commands. The VCT valves do not have fittings and pipes for water connections, which are the installer's responsibility. These can be commanded via control panels (accessories) which are enabled for the valve control function. Consult the control panel characteristics before selecting a panel.
- **SWA:** External probe accessory SWA (length L = 6m). It detects the temperature of the room air if connected to the connector (A) of the FMT21 panel. The room air temperature probe, incorporated in the panel, is automatically disabled. It detects the temperature of the water in the system for ventilation consent if connected to the connector (W) of the FMT21 panel. Two SWA probes can be connected simultaneously to the FMT21 panel.
- **Control panels:** the characteristics of the control panels are described on the appropriate card.



## Technical data

Model	U.M.	TS 13	TS 16	TS 23	TS 34	TS 36	TS 43	TS 46	TS 53	TS 56	TS 63	TS 74	TS 76
	kW	4.85	5.80	7.9	9.6	10.5	11.1	13.3	13.9	16.5	16.6	21.9	24.8
	kW	3.75	4.45	6.4	7.6	8.3	8.95	10.7	9.8	11.7	13.1	17.8	20.1
	Pa	21	9	24	24	16	23	17	32	27	26	28	26
	m <sup>3</sup> /h	830	1000	1360	1650	1810	1910	2290	2390	2840	2860	3770	4270
Heating capacity (70°C)	kW	9.80	12.58	15.50	19.70	21.52	21.60	27.49	25.90	32.89	35.50	46.30	52.06
Water side pressure drop	kPa	12	8	17	20	13	17	13	21	21	20	23	21
Water flow rate	l/h	840	1080	1330	1690	1850	1860	2360	2230	2830	3050	3980	4480
Nominal air flow rate	m <sup>3</sup> /h	930	930	1500	1600	1600	2050	2050	2400	2400	3600	4200	4200
Useful static pressure (1)	Pa	90	55	100	85	45	115	75	105	70	120	115	75
TSFA filter pressure drop (2)	Pa	13	13	11	12	12	13	13	11	11	16	25	25
Coil rows	n°	3	6	3	4	6	3	6	3	6	3	4	6
Coil water connections	Ø"	G 3/4"	G 1"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 3/4"	G 1"	G 3/4"	G 1"	G 1"	G 1"	G 1/4"
Maximum water temperature	°C	80											
Ventilation speed number	bar	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Motors													
Fans	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ventilation speed number		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Motors	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Motor maximum power	W	225	225	345	345	345	550	550	550	550	600	830	830
Maximum input current	A	1	1	1,9	1,9	1,9	2,6	2,6	2,6	2,6	3,9	5,5	5,5
Sound pressure level	dB(A)	50	50	51	52	52	55	55	55	55	58	58	58
Power supply		230V-50Hz											

Unit designed to operate with all recirculating air or maximum 10% of external air

### Cooling

Room air temperature 27°C b.s./19°C b.u.; Water inlet temperature 7°C; ΔT water 5°C.

### Heating (70°C)

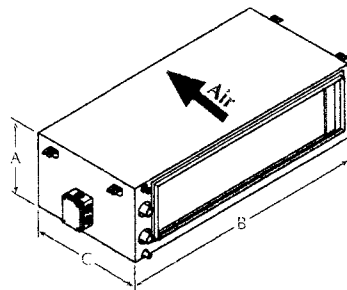
Room air temperature 20°C b.s.; Water inlet temperature 70°C; ΔT water 10°C.

- (1) Rated capacity (maximum speed) without air filter  
 (2) Air filter (TSFA accessory) at rated capacity

TS	TSBAx	TSFAx	TSFMx	TSGAx	TSMXx	TSPAx	TSPMx	VCT	VCT	FMT	PXAE	WMT	SWA**
10	10	10	10	10	10	10	10	(2 vie)	(3 vie)	10		5	
20/30	20/30	20/30	20/30	20/40	20/30	20/30	20/30			21		10	
40	40	40	40	40	40	40	40					6	
50	50	50	50	50/60/70	50	50	50						
60/70	60/70	60/70	60/70	60/70	60/70	60/70	60/70						
13 - 16	*	*	*	*	*	*	*	VCT102	VCT103	.	.	.	-(x 1-2)
23	*	*	*	*	*	*	*	VCT102	VCT103	.	.	.	-(x 1-2)
34 - 36	*	*	*	*	*	*	*	VCT102	VCT103	.	.	.	-(x 1-2)
43 - 46	*	*	*	*	*	*	*	VCT202	VCT203	.	.	.	-(x 1-2)
53	*	*	*	*	*	*	*	VCT202	VCT203	.	.	.	-(x 1-2)
56	*	*	*	*	*	*	*	VCT402	VCT403	.	.	.	-(x 1-2)
63	*	*	*	*	*	*	*	VCT402	VCT403	.	.	.	-(x 1-2)
74 - 76	*	*	*	*	*	*	*	VCT402P	VCT403P	.	.	.	-(x 1-2)

\* = The code of these accessories is obtained by substituting the letter "x" with the number indicating the corresponding size of the unit  
 \*\* = SWA accessories are matched with FMT21 control panels.

## Dimensions (mm)



		TS13	TS16	TS23	TS34	TS36	TS43	TS46	TS53	TS56	TS63	TS74	TS76
Height (A)	[mm]	295	295	295	295	295	325	325	325	325	375	375	375
Width (B)	[mm]	645	645	1000	1000	1000	1100	1100	1345	1345	1345	1345	1345
Depth (C)	[mm]	520	520	520	520	520	600	600	600	600	600	600	600
Weight	[kg]	25	27	35	38	42	42	46	48	52	56	61	67,5

Aermec reserves the right to make all modification deemed necessary for improving the product at any time with any modification of technical data.

**Aermec S.p.A.**  
 Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia  
 Tel. 0442633111 - Telefax 044293577  
 www.aermec.com

**Realizace výstavby**Objekt: **ČSSZ - rekonstrukce chlazení Datového centra v objektu PSSZ Trojská 1997, Praha 8"**

Smlouva o dílo: č. SoD zhotovitele .....; objednatele č. 190020060 Ze dne: 1.10.2019

**Změnový list (ZL)**

Číslo ZL:

3

Týká se: D.1.4d: Chlazení

Odkazy na:	specifikace:	Příloha č. 2 - Technický list chladicí kapalina
	výkresy:	-
	rozpočet:	Příloha č. 1 - Rozpočet
	Jiné: PD	Příloha č. 3 - Výpočet množství chladicí kapaliny

**Popis změny díla:**

V projektové dokumentaci není uvažováno s naplněním oddělené venkovní části chladicího okruhu glykolovou směsí, ale pouze upravenou vodou. Tato část se ale s ohledem na nebezpečí zamrznutí a poškození venkovních technologií musí plnit glykolovou směsí. Certifikovanou výrobcem ...

Znamená to následující vícepráce:

- Doplnění nemrznoucí směsi pro chladicí okruh s 30% glykolu do venkovní části chladicího okruhu, včetně dopravy cisternou a manipulace při plnění okruhu.  
Celkové množství 7000 litrů.

**Navrhovaná změna ceny díla:**

Kč bez DPH

Kč vč. DPH

**Navrhovaná změna lhůty realizace díla o:**

0 kalendářních dnů

Počet připojených listů specifikací:	1	Počet připojených výkresů:	1
Rozpočet:	1		
ZL za zhotovitele předal:		ZL za objednatele převzal:	

Jméno a funkce:	Datum a podpis	Jméno a funkce:	Datum a podpis
	22.1.2020		02-03-2020

Tento Změnový list je podkladem pro následná smluvní jednání smluvních stran.

**Stanovisko AD k navrhované změně:**

Souhlasím s doplněním nemrznoucí směsi pro chladicí okruh s 30 % glykolu pro vnější část chladicího okruhu.

Jméno a funkce:

Datum a podpis

sviž

@svizn.cz

02-03-2020

**Stanovisko TDS k navrhované změně:**

Technický dozor stavebníka s navrženým řešením souhlasí.

Kancelář • Zlínická 1542/10 • 110 00 Praha 1  
 Sídlo • Milady Horákové 278/123 • 160 00 Praha 6  
 IČO • 03301087 • DIČ • C/03301087

Příloha č.3 k Dodatku č.1 k SoD

<b>Jméno a funkce:</b> [redacted]		<b>Datum a podpis:</b> Marek Mazánek 149, Svárov T: [redacted] 02 -03- 2020 47761237	
<b>Stanovisko objednatele k navrhované změně:</b> Objednatel se změnami souhlasí.			
<b>Jméno a funkce:</b> [redacted]		<b>Datum a podpis:</b> [redacted] 02 -03- 2020	
Podepsaní zástupci potvrzují v souladu se smlouvou o dílo tuto změnu díla:			
[redacted] Kč bez DPH [redacted] Kč vč. DPH		<b>Dohodnutá změna lhůty realizace díla o:</b> 0 kalendářních dnů	
<b>Počet připojených listů specifikací:</b> <b>Rozpočet:</b>		<b>Počet připojených výkresů:</b>	
<b>Za objednatele:</b>		<b>Za zhotovitele:</b>	
<b>Jméno a funkce:</b> [redacted]		<b>Datum a podpis:</b> 02 -03- 2020	<b>Jméno a funkce:</b> [redacted]
		<b>Datum a podpis:</b>	
Práce budou splňovat podmínky uvedené v SoD a budou provedeny ve stejné úrovni co do jakosti materiálů, provedení a pod.			



Změnový list č.3 - rozpočet

Poř. Kód Uživ. kód Popis MJ Výměra Jedn. Cena D+M Cena bez DPH

Popis pokračování

**Celkem**

1.	732000002		Nemrznoucí směs pro chladicí okruh 30%	směs voda/30% ethylenglykolu; teplota pracovní látky +45 °C / +50 °C, - +16 °C / +22 °C	l	7 000	
2.	998732202		Přesun hmot procentní pro strojovny v objektech v do 12 m		t	7	
3.	10001-0011		Vnitrostaveništní doprava		soub	1	



## zevarcool PG

Datum vyhotovení: 25. 10. 2013

Technické informace

Nemrzoucí a antikoroziční kapalina na bázi PG (propylenglykolu) určená pro přenos tepla (chladu) v systémech tepelných čerpadel, chlazení a klimatizací.

Jde o lehce viskozni, čiré, vodou ředěné PG roztoky modré barvy s obsahem multifunkčních organických inhibitorů koroze a měkčících přísad. Dále pak se specifickými přísadami dle poptávky zákazníka. Předpokládaná životnost v odborně provozovaných systémech je min.10 roků.

Výrobce nedoporučuje kapaliny dále ředit vodou.

### Standardní provedení zevarcool PG

KC	PGbáze obj.%	pracovní vymezení		korozní odolnost	nD20
		$t_f$ (°C)	$t_b$ (°C)		
300	30	-15	101	splňuje TL 774	1,369
301	33	-17	101	splňuje TL 774	1,372
302	35	-19	102	splňuje TL 774	1,374
303	40	-24	102	splňuje TL 774	1,379
304	45	-30	103	splňuje TL 774	1,384

KC 302  
zevarcool PG 35

t (°C)	P (MPa)	$\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	C (J/kg.K)	$\lambda$ (W/m.K)	$\nu \cdot 10^6$ (m <sup>2</sup> /s)
100	0,981	980	4040	0,567	0,7
90		988	4010	0,547	0,8
80		997	3980	0,527	0,9
70		1004	3940	0,507	1,0
60		1011	3910	0,487	1,2
50		1017	3870	0,466	1,5
40		1023	3840	0,446	1,9
30		1029	3800	0,426	2,5
20		1033	3770	0,406	3,6
10		1038	3730	0,386	5,3
0		1042	3700	0,366	8,5
-10		1045	3660	0,345	15,0
-20		-	-	-	-
-30		-	-	-	-



ZEVAR, s.r.o., 588 42 Větrný Jeníkov 147, ČESKÁ REPUBLIKA

email: [info@zevar.cz](mailto:info@zevar.cz), <http://www.zevar.cz>

IČO: 255 44 101, DIČ: CZ 255 44 101

tel/fax: [redacted]

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně oddíl C vložka 31750.



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

Výpočet potřebného množství chladicí kapaliny ve venkovním „glykolovém“ okruhu

<i>potrubí</i>	<i>průměr</i>	<i>délka</i>	<i>objem na 1m</i>	<i>celkem</i>	<i>celkem</i>
<i>art.č</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m3</i>	<i>m3</i>	<i>litry</i>
	0,219	0	0,037668481	0	0
11023	0,1683	80	0,022246317	1,779705	1779,705
11022	0,1397	240	0,015327901	3,678696	3678,696
11007	0,114	0	0,010207035	0	0
11006	0,09	0	0,006361725	0	0
11005	0,076	0	0,00453646	0	0
11021	0,06	0	0,002827433	0	0
Objem celkem - potrubí				5,46	5458

Zařízení	počet	Jednotkový objem	celkem	celkem
		m3	m3	litry
Suchý chladič	3	0,1	0,3	300
Chiller	3	0,013	0,039	39
Výměník Glykol/Voda	1	0,04	0,04	40
míchací zařízení	1	0,15	0,15	150
Expanzní nádoba	3	0,2	0,6	600
Objem celkem - zařízení			1,13	1129



	m3	litry
Objednat	7,00	7000

### Harmonogram prací

S: Rekonstrukce chlazení datového centra Trojská 1997/13a, 182 00, Praha 8 - Kobylisy  
 Architektonicko-stavební řešení

č.	činnost / etapa	týden:	Realizace - časové a věcné plnění																		
			0. měs.	1. měsíc		2. měsíc		3. měsíc			4. měsíc - dodatek			5. měsíc - dodatek							
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	Uzavření SoD																				
2	Předání / převzetí staveniště																				
3	Bourané konstrukce																				
4	Nové konstrukce																				
5	Protipožární ucpávky																				
6	Vzduchotechnika																				
7	Zdravotně technická instalace																				
8	Vytápění																				
9	Silnoproud, Slaboproud																				
10	Měření a regulace																				
11	Chlazení																				
12	Přesuny hmot																				
13	Předání / převzetí díla																				

Předání a převzetí staveniště:

do 10 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy.

Zahájení prací:

do 5 kalendářních dnů od termínu předání a převzetí staveniště uvedeného výše.

Dokončení prací:

do 4 kalendářních měsíců od termínu zahájení prací uvedeného výše.

Předání a převzetí Díla:

do 5 pracovních dnů od termínu dokončení prací uvedeného výše.

v Praze, dne 24.2.2020

