

 PROJEKCE ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ OSTRAVA IČO: 62301110 DIČ: CZ62301110 info@pez-projekce.cz	Tato dokumentace je ve smyslu autorského zákona považována za duševní vlastnictví firmy PEZ s.r.o. Jakékoliv kopírování, poskytování této dokumentace třetí osobě či její využití k jiným účelům než je uvedeno ve smlouvě o dílo k této dokumentaci lze provádět pouze s předchozím souhlasem firmy PEZ s.r.o.		 <b>STAPLAN s.r.o.</b> Hrnčířská 43/257 Hlučín, 748 01  <b>DOPRAVNÍ PODNIK OSTRAVA</b>
	NÁZEV ZAKÁZKY INFRASTRUKTURA PRO ELEKTROMOBILITU III LOKALITA VALCHAŘSKÁ		
	ČÍSLO ZAKÁZKY 43-2101-001		
	DIGI 21-244_DPO_Valchařská_DUSP_22.pln	DCC:	
PS/SO S004 – Sociální zázemí řidičů MHD		NAHRAŽUJE	
NÁZEV VÝKRESU  STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ		STUPEŇ 21-DSpP	SKARTACE
		MĚŘÍTKO	FORMAT
		DATUM 09/2021	PŘÍL. D.1.2.0
PROJEKTANT ING. Petr Chreno	ZODP. PROJEKTANT ING. Petr Chreno	HL. PROJEKTANT ING. ARCH. LUKÁČ	ARCHIVNÍ ČÍSLO



Ostrava 21.06. 2021  
Vypracoval: Ing. Petr Chreno

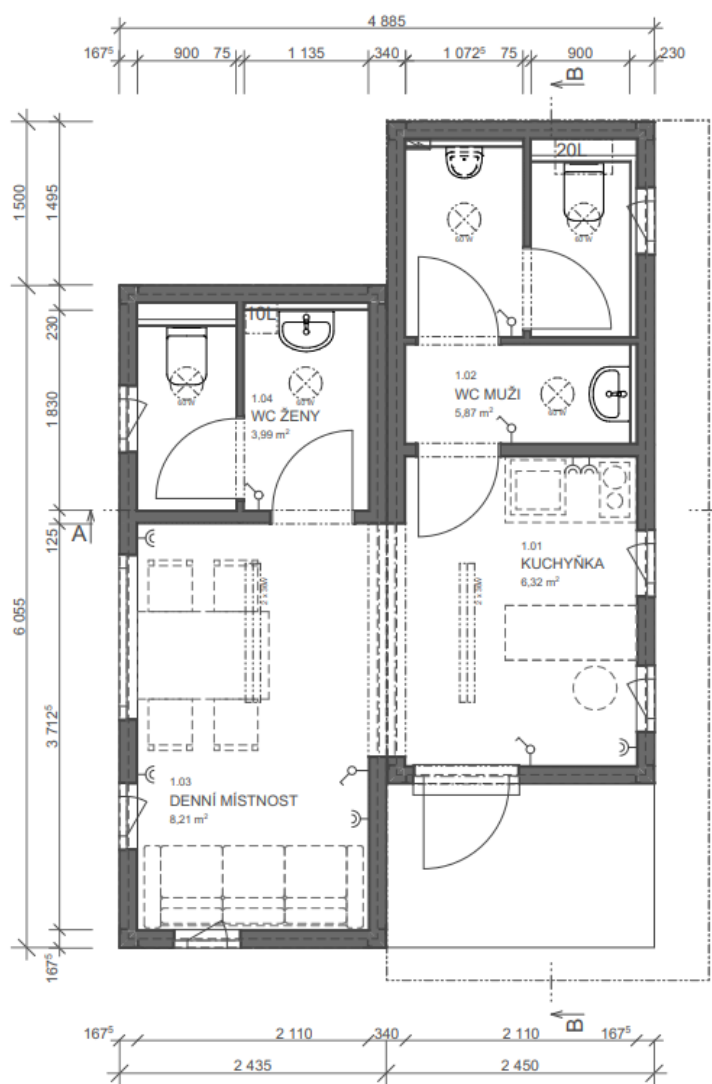
## Obsah

A. Zadání .....	2
B. Technická zpráva .....	3
C. Návrhové údaje .....	3
D. Zatížení .....	4
E. Návrh a posudek založení kontejnerové sestavy .....	7

## A. Zadání

Na základě rozpracované dokumentace „Modernizace sociálních zařízení řidičů DPO „ vypracované CUBESPACE s.r.o., č.z. 19-324, vypracovat statické posouzení vybraných konstrukcí objektu.

### PŮDORYS 1.NP M 1:40



## B. Technická zpráva

Předmětný objekt bude sestavený ze dvou kusů modulovatelných kontejnerů přízemních bez podsklepení. Založení kontejnerů je plošné na základové pásy v hloubce cca 1,0m pod přilehlý terén v kombinaci se základovými patkami uvnitř dispozice. Základová spára se nachází v neověřené geotechnické vrstvě. Statika vlastní modulové sestavy je vypracovaná jako typová STAPLAN s.r.o. a je redukována pro potřeby DUSP na výkaz reakcí pro založení. Popis sestavy:

Moduly jsou navrženy jako objekty nosné ocelové konstrukce, sestavy modulů jsou uvažovány jako samostatné objekty pozemních staveb.

Ocelová konstrukce modulů je navržena jako celosvařovaná z válcovaných profilů a z průřezů tvořených ohýbanými plechy. Ocelové profily jsou navrženy z konstrukční oceli jakosti S 235 a S 355.

Se spolupůsobením výplňových konstrukcí a ocelové konstrukce modulů není uvažováno. Z hlediska přenosu klimatického zatížení do ocelové konstrukce se předpokládá, že obvodové konstrukce stěn a střechy jsou souvislé. Ve statickém výpočtu se předpokládá, že mezi jednotlivými moduly v úrovni jejich stropů po obvodě sestavy dochází k přenosu vodorovných tlakových i tahových sil (moduly jsou po obvodě sestavy vzájemně spojeny proti vodorovným posunům).

Klimatická zatížení v místě stavby jsou pro sníh  $S_k=1,0\text{kNm}^{-2}$  a vítr  $V_{b,0}=25\text{ms}^{-1}$ . Tyto údaje jsou nižší než uvažované údaje v typové statice. **Podmínky pro použití typové statiky pro předmětné místo jsou splněny.** Návrhová životnost činí max 10 let.

## C. Návrhové údaje

### Použité normy

ČSN EN 1990/NA – Zásady navrhování / Národní příloha

ČSN EN 1991-1-1 – Zatížení konstrukcí. Část 1-1: Všeobecné zatížení. Objemové tíhy, vlastní tíha a užité zatížení

ČSN EN 1991-1-1/NA – Zatížení konstrukcí. Část 1-1: Všeobecné zatížení. Objemové tíhy, vlastní tíha a užité zatížení / Národní příloha

ČSN EN 1991-1-2 – Zatížení konstrukcí. Část 1-2: Všeobecné zatížení. Zatížení konstrukcí namáhaných požárem

ČSN EN 1991-1-3 – Zatížení konstrukcí. Část 1-3: Všeobecné zatížení. Zatížení sněhem

ČSN EN 1991-1-4 – Zatížení konstrukcí. Část 1-4: Všeobecné zatížení. Zatížení větrem

ČSN EN 1992-1-1 – Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Všeobecné pravidla a pravidla pro budovy.

ČSN EN 1993-1-1 – Navrhování ocelových konstrukcí. Část 1-1: Všeobecné pravidla a pravidla pro budovy.

ČSN EN 1993-1-2 – Navrhování ocelových konstrukcí. Část 1-2: Navrhování konstrukcí na účinky požáru.

ČSN EN 1993-1-3 – Navrhování ocelových konstrukcí. Část 1-3: Tenkostěnné pruty a plošné profily tvářené za studena.

ČSN EN 1993-1-8 – Navrhování ocelových konstrukcí. Část 1-8: Navrhování styčníků.

### Použitý materiál

Ocel S355 EN10025-2/Steel S355 EN10025-2

Ocel S235 EN10025-2/Steel S235 EN10025-2

Svařovací drát G3Si1 EN440/ Welding wire – Material G3Si1 EN440

Beton základů ČSN EN206-1 C20/25/Concrete of foundations ČSN EN206-1 C20/25

## D. Zatížení

Zatížení do základové spáry bylo přeneseno z výsledků reakcí statického výpočtu kontejnerové sestavy. Výsledky jsou konzervativní.

Extrémy reakcí z obálky kombinací pro MSÚ

### Reakce

Lineární výpočet  
Třída: Všechny MSÚ  
Systém: Globální  
Extrém: Síť  
Výběr: Vše  
**Uzlové reakce**

Jméno	Stav	R <sub>x</sub> [kN]	R <sub>y</sub> [kN]	R <sub>z</sub> [kN]	M <sub>x</sub> [kNm]	M <sub>y</sub> [kNm]	M <sub>z</sub> [kNm]	e <sub>x</sub> [mm]	e <sub>y</sub> [mm]
Sn150/N9736	CO MSÚ/1	<b>0,00</b>	-0,66	9,03	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,0	0,0
Sn150/N9736	CO MSÚ/2	-2,24	<b>-3,05</b>	13,82	0,00	0,00	-1,29	0,0	0,0
Sn150/N9736	CO nevýhodný pro založení/3	0,00	<b>-0,37</b>	5,02	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Sn150/N9736	CO nevýhodný pro založení/4	-2,12	-2,02	<b>3,39</b>	0,00	0,00	-1,31	0,0	0,0
Sn150/N9736	CO MSÚ/5	<b>-2,24</b>	-2,98	12,83	0,00	<b>0,00</b>	-1,29	0,0	0,0
Sn150/N9736	CO MSÚ/6	-2,15	-2,21	5,04	0,00	0,00	<b>-1,31</b>	0,0	0,0
Sn150/N9736	CO MSÚ/7	-0,14	-1,66	<b>18,81</b>	0,00	0,00	<b>0,03</b>	0,0	0,0
Sn152/N9745	CO MSÚ/8	-2,54	<b>-1,96</b>	18,11	0,00	0,00	-0,75	0,0	0,0
Sn152/N9745	CO MSÚ/9	0,25	<b>-0,46</b>	17,15	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,09	0,0	0,0
Sn152/N9745	CO MSÚ/10	<b>0,42</b>	-1,08	<b>29,59</b>	0,00	0,00	0,08	0,0	0,0
Sn152/N9745	CO MSÚ/11	<b>-2,66</b>	-1,62	10,37	0,00	<b>0,00</b>	-0,76	0,0	0,0
Sn152/N9745	CO nevýhodný pro založení/4	-2,65	-1,62	<b>9,59</b>	0,00	0,00	<b>-0,76</b>	0,0	0,0
Sn152/N9745	CO MSÚ/12	0,36	-0,80	24,89	0,00	0,00	<b>0,09</b>	0,0	0,0
Sn154/N9773	CO nevýhodný pro založení/4	0,00	0,00	<b>4,79</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Sn154/N9773	CO MSÚ/7	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>30,55</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,0	0,0
Sn155/N9775	CO MSÚ/13	<b>0,00</b>	0,61	9,70	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,04	0,0	0,0
Sn155/N9775	CO nevýhodný pro založení/4	-2,75	1,61	<b>3,25</b>	0,00	0,00	1,80	0,0	0,0
Sn155/N9775	CO MSÚ/12	-0,20	1,44	<b>21,37</b>	0,00	0,00	0,14	0,0	0,0
Sn155/N9775	CO MSÚ/2	<b>-2,89</b>	<b>2,35</b>	13,86	0,00	<b>0,00</b>	<b>1,88</b>	0,0	0,0
Sn155/N9775	CO nevýhodný pro založení/3	0,00	<b>0,56</b>	8,40	0,00	0,00	<b>0,03</b>	0,0	0,0
Sn156/N9784	CO MSÚ/1	<b>0,05</b>	-0,89	12,92	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,01	0,0	0,0
Sn156/N9784	CO MSÚ/2	-2,84	<b>-2,59</b>	13,31	0,00	0,00	-1,63	0,0	0,0
Sn156/N9784	CO nevýhodný pro založení/3	0,03	<b>-0,60</b>	8,27	0,00	0,00	0,01	0,0	0,0
Sn156/N9784	CO MSÚ/12	-0,09	-1,53	<b>21,15</b>	0,00	0,00	0,06	0,0	0,0
Sn156/N9784	CO MSÚ/5	<b>-2,84</b>	-2,49	11,90	0,00	<b>0,00</b>	-1,64	0,0	0,0
Sn156/N9784	CO nevýhodný	-2,75	-1,81	<b>2,80</b>	0,00	0,00	<b>-1,68</b>	0,0	0,0

Jméno	Stav	R <sub>x</sub> [kN]	R <sub>y</sub> [kN]	R <sub>z</sub> [kN]	M <sub>x</sub> [kNm]	M <sub>y</sub> [kNm]	M <sub>z</sub> [kNm]	e <sub>x</sub> [mm]	e <sub>y</sub> [mm]
	pro založení/4								
Sn156/N9784	CO MSÚ/7	-0,07	-1,24	18,86	0,00	0,00	<b>0,07</b>	0,0	0,0
Sn157/N9727	CO MSÚ/1	<b>0,04</b>	0,30	9,36	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,03	0,0	0,0
Sn157/N9727	CO nevýhodný pro založení/4	-2,10	1,17	<b>0,88</b>	0,00	0,00	1,12	0,0	0,0
Sn157/N9727	CO MSÚ/10	-0,09	0,52	<b>13,71</b>	0,00	0,00	0,07	0,0	0,0
Sn157/N9727	CO MSÚ/5	<b>-2,21</b>	1,32	5,90	0,00	<b>0,00</b>	1,17	0,0	0,0
Sn157/N9727	CO nevýhodný pro založení/3	0,03	<b>0,22</b>	6,09	0,00	0,00	<b>0,02</b>	0,0	0,0
Sn157/N9727	CO MSÚ/2	-2,20	<b>1,35</b>	6,92	0,00	0,00	<b>1,17</b>	0,0	0,0
Sn158/N9743	CO MSÚ/14	<b>0,09</b>	2,08	24,08	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,03	0,0	0,0
Sn158/N9743	CO MSÚ/15	-1,48	<b>2,61</b>	25,31	0,00	0,00	0,58	0,0	0,0
Sn158/N9743	CO nevýhodný pro založení/4	-2,66	1,34	<b>8,55</b>	0,00	0,00	0,90	0,0	0,0
Sn158/N9743	CO MSÚ/12	0,08	2,19	<b>25,67</b>	0,00	0,00	0,03	0,0	0,0
Sn158/N9743	CO MSÚ/16	<b>-2,67</b>	1,58	11,78	0,00	<b>0,00</b>	0,91	0,0	0,0
Sn158/N9743	CO nevýhodný pro založení/3	-0,05	<b>0,64</b>	9,16	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,0	0,0
Sn158/N9743	CO MSÚ/17	-2,57	2,33	19,40	0,00	0,00	<b>0,93</b>	0,0	0,0
Sn159/N9695	CO MSÚ/14	<b>0,08</b>	1,40	20,04	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,06	0,0	0,0
Sn159/N9695	CO MSÚ/18	-1,25	<b>1,78</b>	21,36	0,00	0,00	0,21	0,0	0,0
Sn159/N9695	CO nevýhodný pro založení/4	-2,21	0,83	<b>8,17</b>	0,00	0,00	0,28	0,0	0,0
Sn159/N9695	CO MSÚ/10	0,05	1,63	<b>21,54</b>	0,00	0,00	0,05	0,0	0,0
Sn159/N9695	CO MSÚ/16	<b>-2,22</b>	0,98	10,92	0,00	<b>0,00</b>	0,29	0,0	0,0
Sn159/N9695	CO nevýhodný pro založení/3	-0,04	<b>0,59</b>	8,48	0,00	0,00	<b>0,01</b>	0,0	0,0
Sn159/N9695	CO MSÚ/17	-2,14	1,32	16,41	0,00	0,00	<b>0,33</b>	0,0	0,0
Sn160/N9810	CO nevýhodný pro založení/3	0,00	0,00	<b>5,20</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Sn160/N9810	CO MSÚ/19	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>32,43</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,0	0,0
Sn161/N9811	CO nevýhodný pro založení/4	0,00	0,00	<b>5,22</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Sn161/N9811	CO MSÚ/7	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>32,39</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,0	0,0
Sn162/N9697	CO MSÚ/9	<b>0,09</b>	-1,10	17,74	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,13	0,0	0,0
Sn162/N9697	CO MSÚ/2	-2,19	<b>-2,83</b>	19,30	0,00	0,00	-0,30	0,0	0,0
Sn162/N9697	CO nevýhodný pro založení/3	-0,08	<b>-0,57</b>	<b>8,55</b>	0,00	0,00	0,03	0,0	0,0
Sn162/N9697	CO MSÚ/18	-1,33	-2,50	<b>21,74</b>	0,00	0,00	-0,13	0,0	0,0
Sn162/N9697	CO MSÚ/8	<b>-2,30</b>	-2,50	13,78	0,00	<b>0,00</b>	-0,36	0,0	0,0
Sn162/N9697	CO nevýhodný pro založení/4	-2,27	-2,08	8,57	0,00	0,00	<b>-0,38</b>	0,0	0,0
Sn162/N9697	CO MSÚ/12	0,06	-1,46	21,65	0,00	0,00	<b>0,14</b>	0,0	0,0

Jméno	Stav	R <sub>x</sub> [kN]	R <sub>y</sub> [kN]	R <sub>z</sub> [kN]	M <sub>x</sub> [kNm]	M <sub>y</sub> [kNm]	M <sub>z</sub> [kNm]	e <sub>x</sub> [mm]	e <sub>y</sub> [mm]
Sn163/N9724	CO nevýhodný pro založení/3	0,00	0,00	<b>4,92</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
Sn163/N9724	CO MSÚ/19	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>30,73</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,0	0,0

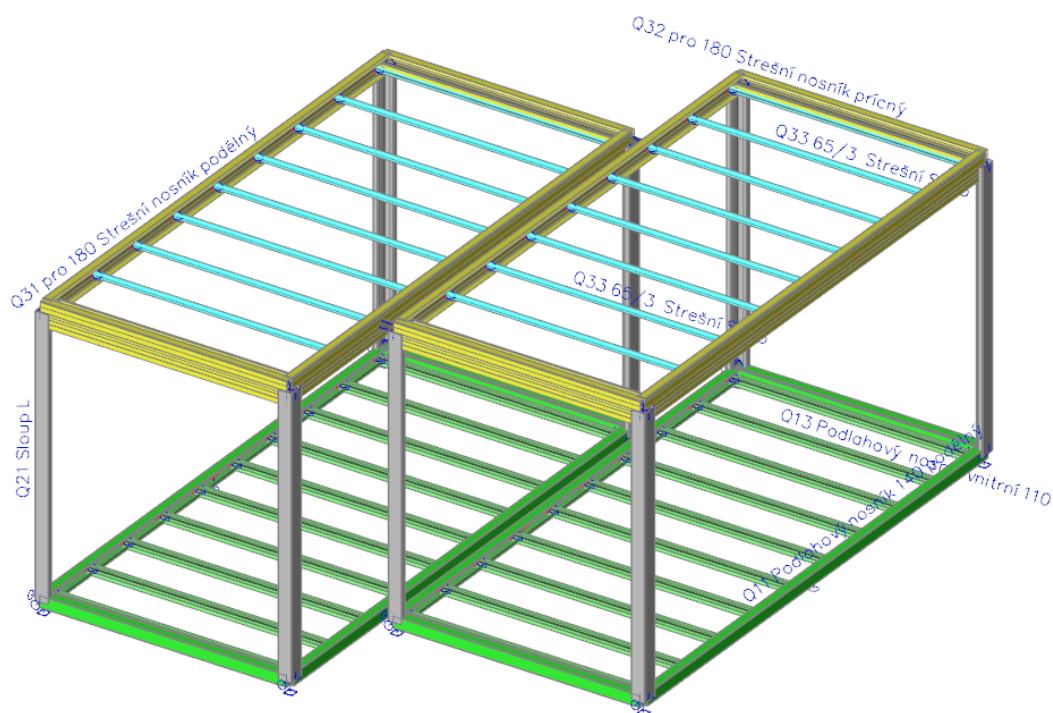
Jméno	Klíč kombinace
CO MSÚ/1	1.35*ZS1 + 1.35*ZS3 + 1.35*ZS4 + 1.35*ZS5 + 1.35*ZS2
CO MSÚ/2	1.15*ZS1 + 1.15*ZS3 + 1.15*ZS4 + 1.15*ZS5 + 0.75*ZS6 + 1.05*ZS7 + 1.15*ZS2 + 1.50*ZS8
CO nevýhodný pro založení/3	ZS1 + ZS3 + ZS4 + ZS5
CO nevýhodný pro založení/4	ZS1 + ZS3 + ZS4 + ZS5 + 1.50*ZS8
CO MSÚ/5	ZS1 + ZS3 + ZS4 + ZS5 + 0.75*ZS6 + 1.05*ZS7 + ZS2 + 1.50*ZS8
CO MSÚ/6	ZS1 + ZS3 + ZS4 + ZS5 + 0.75*ZS6 + ZS2 + 1.50*ZS8
CO MSÚ/7	1.15*ZS1 + 1.15*ZS3 + 1.15*ZS4 + 1.15*ZS5 + 1.50*ZS7 + 1.15*ZS2
CO MSÚ/8	1.15*ZS1 + 1.15*ZS3 + 1.15*ZS4 + 1.15*ZS5 + 0.75*ZS6 + 1.15*ZS2 + 1.50*ZS8
CO MSÚ/9	ZS1 + ZS3 + ZS4 + ZS5 + 1.50*ZS7 + ZS2
CO MSÚ/10	1.15*ZS1 + 1.15*ZS3 + 1.15*ZS4 + 1.15*ZS5 + 1.50*ZS6 + 1.05*ZS7 + 1.15*ZS2
CO MSÚ/11	ZS1 + ZS3 + ZS4 + ZS5 + ZS2 + 1.50*ZS8
CO MSÚ/12	1.15*ZS1 + 1.15*ZS3 + 1.15*ZS4 + 1.15*ZS5 + 0.75*ZS6 + 1.50*ZS7 + 1.15*ZS2
CO MSÚ/13	ZS1 + ZS3 + ZS4 + ZS5 + ZS2
CO MSÚ/14	ZS1 + ZS3 + ZS4 + ZS5 + 0.75*ZS6 + 1.50*ZS7 + ZS2
CO MSÚ/15	1.15*ZS1 + 1.15*ZS3 + 1.15*ZS4 + 1.15*ZS5 + 0.75*ZS6 + 1.50*ZS7 + 1.15*ZS2 + 0.90*ZS8
CO MSÚ/16	1.15*ZS1 + 1.15*ZS3 + 1.15*ZS4 + 1.15*ZS5 + 1.15*ZS2 + 1.50*ZS8
CO MSÚ/17	1.15*ZS1 + 1.15*ZS3 + 1.15*ZS4 + 1.15*ZS5 + 1.05*ZS7 + 1.15*ZS2 + 1.50*ZS8
CO MSÚ/18	1.15*ZS1 + 1.15*ZS3 + 1.15*ZS4 + 1.15*ZS5 + 1.50*ZS6 + 1.05*ZS7 + 1.15*ZS2 + 0.90*ZS8
CO MSÚ/19	1.15*ZS1 + 1.15*ZS3 + 1.15*ZS4 + 1.15*ZS5 + 1.50*ZS7 + 1.15*ZS2 + 0.90*ZS8



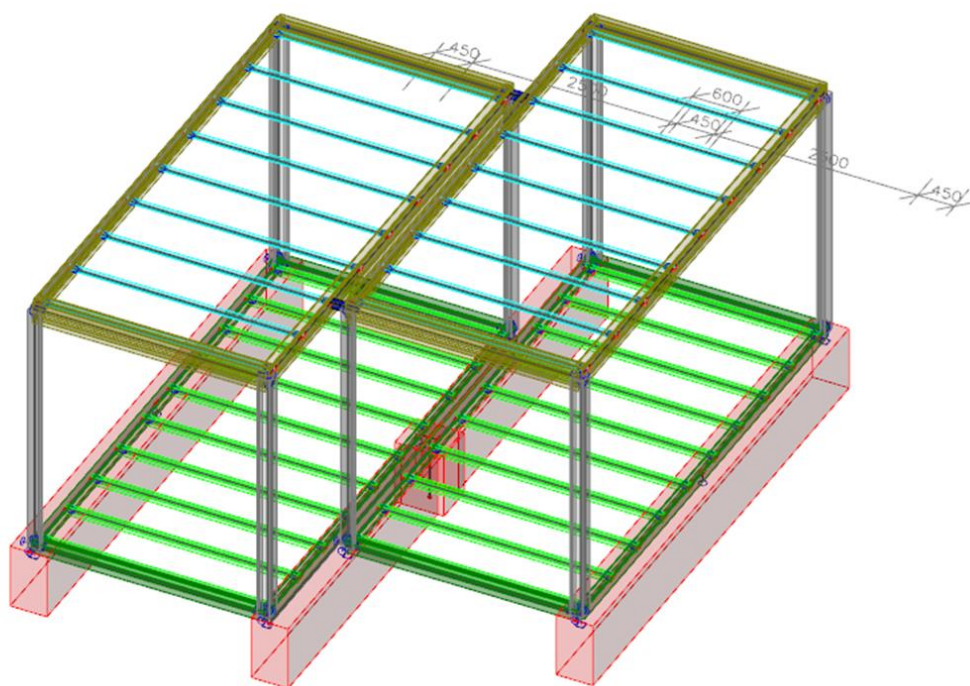
## E. Návrh a posudek založení kontejnerové sestavy

Základy navrženy z betonu C20/25 XC2, vyztužené konstrukční výztuží B500B

Dispozice sestavy:



### Dispozice plošných základů



## Posudek základů

### ZÁKLADOVÝ PÁS

Hloubka od původního terénu  $h_z = 0,80 \text{ m}$

Hloubka základové spáry  $d = 0,80 \text{ m}$

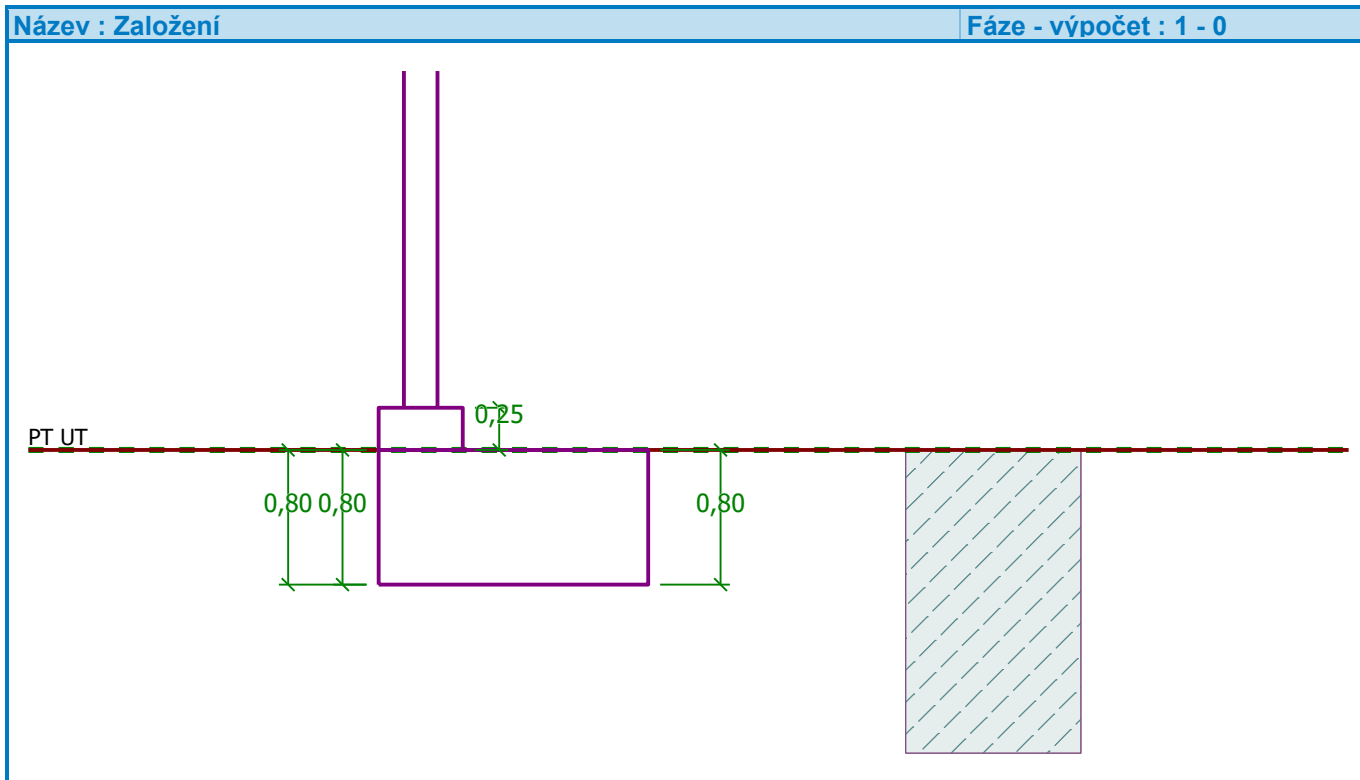
Tloušťka horního stupně  $t_v = 0,25 \text{ m}$

Tloušťka základu  $t = 0,80 \text{ m}$

Sklon upraveného terénu  $s_1 = 0,00^\circ$

Sklon základové spáry  $s_2 = 0,00^\circ$

Objemová tíha zeminy nad základem =  $20,00 \text{ kN/m}^3$



### Geometrie konstrukce

Délka patky  $x = 1,60-3,0 \text{ m}$

Šířka patky  $y = 0,45 \text{ m}$

Délka horního stupně  $a_{vx} = 0,50 \text{ m}$

Šířka horního stupně  $a_{vy} = 0,30 \text{ m}$

Šířka sloupu ve směru  $x$   $c_x = 0,20 \text{ m}$

Šířka sloupu ve směru  $y$   $c_y = 0,20 \text{ m}$

Objem patky  $= 0,61 \text{ m}^3$

Vzdál. osy sloupu od kraje patky ve směru  $x = 0,25 \text{ m}$

Vzdál. osy sloupu od kraje patky ve směru  $y = 0,22 \text{ m}$

### Materiál konstrukce

Objemová tíha  $\gamma = 23,00 \text{ kN/m}^3$

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

**Beton : C 20/25**



Válcová pevnost v tlaku  $f_{ck} = 20,00$  MPa  
Pevnost v tahu  $f_{ctm} = 2,20$  MPa  
Modul pružnosti  $E_{cm} = 30000,00$  MPa

#### Ocel podélná : B500

Mez kluzu  $f_{yk} = 500,00$  MPa

#### Ocel příčná: B500

Mez kluzu  $f_{yk} = 500,00$  MPa

#### Zatížení

Číslo	Zatížení		Název	Typ	N [kN]	$M_x$ [kNm]	$M_y$ [kNm]	$H_x$ [kN]	$H_y$ [kN]
	nové	změna							
1	Ano		Zatížení č. 1	Návrhové	21,40	0,00	0,00	-2,35	2,90
2	Ano		Zatížení č. 2	Návrhové	11,33	0,00	0,00	-1,69	2,75

#### Celkové nastavení výpočtu

Typ výpočtu : zadat únosnost základové půdy  $R_d$

#### Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

#### Posouzení čís. 1

##### Posouzení zatěžovacích stavů

Název	VI. tíha příznivě	$e_x$ [m]	$e_y$ [m]	$\sigma$ [kPa]	$R_d$ [kPa]	Využití [%]	Vyhovuje
Zatížení č. 1	Ano	-0,41	-0,09	165,29	200,00	82,64	Ano
Zatížení č. 1	Ne	-0,36	-0,08	154,81	200,00	77,40	Ano
Zatížení č. 2	Ano	-0,33	-0,11	122,23	200,00	61,12	Ano
Zatížení č. 2	Ne	-0,28	-0,10	112,21	200,00	56,10	Ano

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Spočtená vlastní tíha patky  $G = 14,11$  kN

Spočtená tíha nadloží  $Z = 0,00$  kN

#### Posouzení svislé únosnosti

Tvar kontaktního napětí : obdélník

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 1. (Zatížení č. 1)

Únosnost základové půdy  $R_d = 280,00$  kPa

Parametry smykové plochy pod základem:

Hloubka smykové plochy  $z_{sp} = 0,54$  m

Dosah smykové plochy  $l_{sp} = 1,42$  m

Výpočtová únosnost zákl. půdy  $R_d = 200,00$  kPa

Extrémní kontaktní napětí  $\sigma = 165,29$  kPa

**Svislá únosnost VYHOVUJE**

#### Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky  $e_x = 0,259 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky  $e_y = 0,252 < 0,333$

Max. prostorová excentricita  $e_t = 0,327 < 0,333$

### Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

#### Posouzení vodorovné únosnosti

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 2. (Zatížení č. 2)

Zemní odpor: klidový

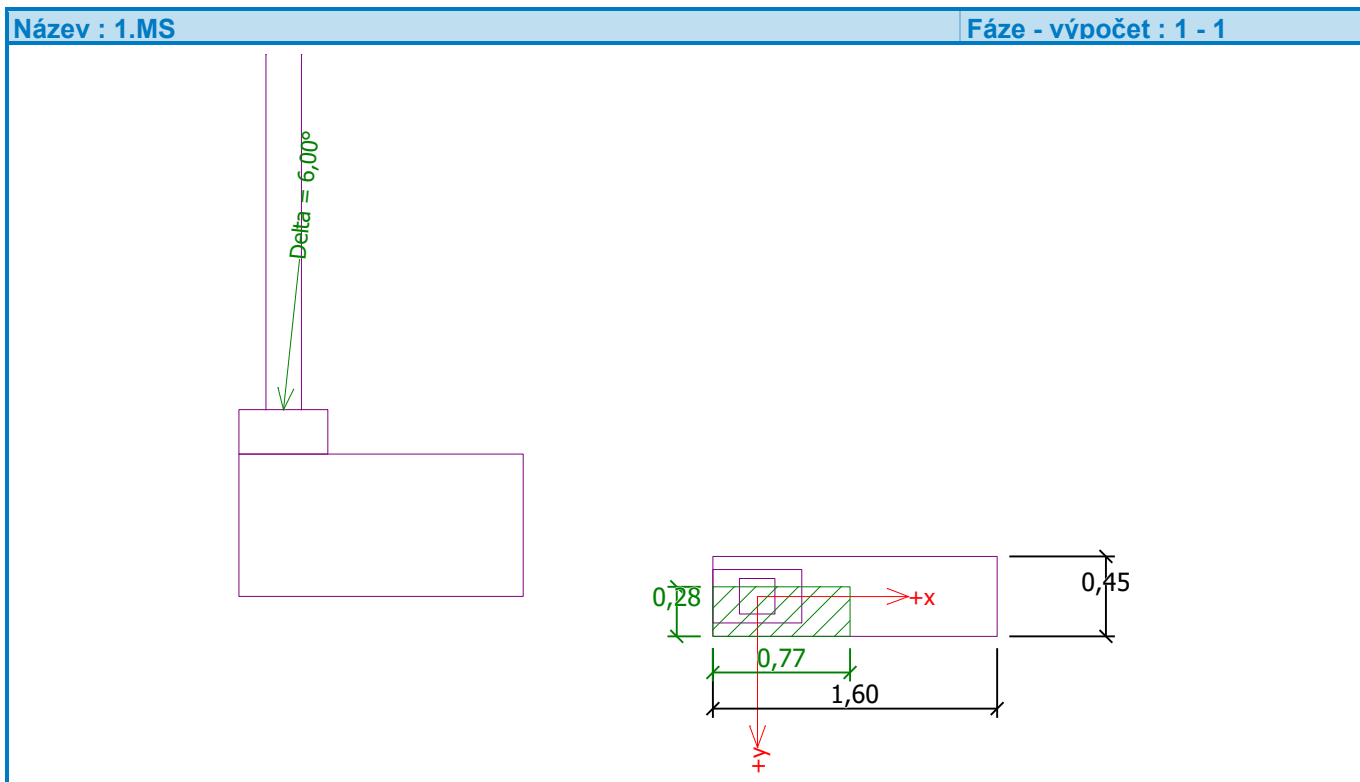
Výpočtová velikost zemního odporu  $S_{pd} = 1,85 \text{ kN}$

Horizontální únosnost základu  $R_{dh} = 12,83 \text{ kN}$

Extrémní horizontální síla  $H = 3,23 \text{ kN}$

### Vodorovná únosnost VYHOVUJE

### Únosnost základu VYHOVUJE



## F. Závěr

Nosné konstrukce kontejnerové sestavy vyhoví pro předmětná zatížení. Plošné založení je na stupňovitých základových pásech a patkách z prostého betonu C20/25 XC2. zemina základové spáry nebyla ověřena. Minimální únosnost v základové spáře musí být 160kPa.

21.06.2021 Ing. Petr Chreno