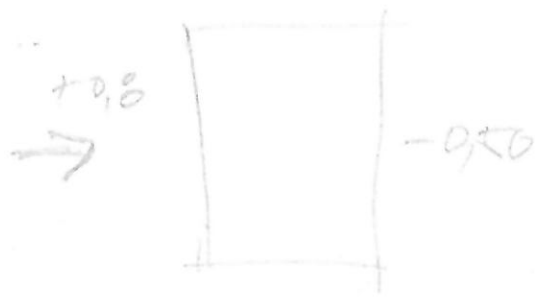
	<p>Pod Zámkem 2881/5, 690 02 Břeclav, IČO 60744456 DIČ CZ 60744456 tel. 519 440 551 - 569, E.mail : klusacek@okatelier.cz, www: www.okatelier.cz Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u KOS v Brně, oddíl C, vložka 18655</p>
---	---

akce : Přístavba požární zbrojnice, ulice Partyzánů Krnov – SO 02 – Přístavba HZ
objednatel : T projekt AED, s.r.o., Lanžhotská 3448/2, 690 02 Břeclav
investor: Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, 794 01 Krnov

obsah : **D.1.2.b1 – Statický výpočet**



zakázkové číslo : 2019/288



$$C_{FEB} = +0,80$$

$$C_{FED} = -0,50$$

РАТІВНОСТЬ НА ПРОВІДНИКІ КОМП

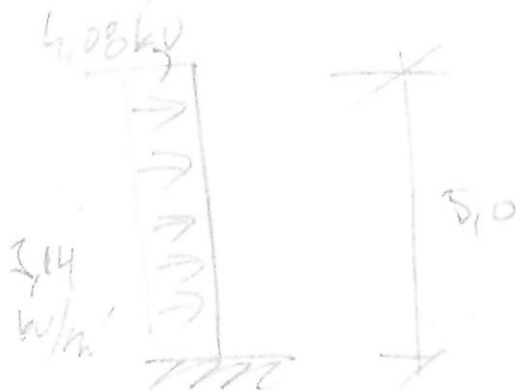
1) РАТІВНОСТЬ НА СПІВІВІД

$$F_1^A = 4,75 \cdot 14,5 \cdot 0,5 \cdot 1,42 = 48,9 \text{ kN}$$

$$F_2^A = 4,75 \cdot 14,5 \cdot 0,5 \cdot 1,20 = 41,2 \text{ kN}$$

$$\Sigma F_1^A = 90,2 \text{ kN}$$

2) РАТІВНОСТЬ НА ВІТКІ



$$q_{v1}^A = 0,55 \cdot 0,8 \cdot 1,5 \cdot 4,75 = 3,14 \text{ kN/m}$$

$$H_{w1}^A = 0,55 \cdot 0,8 \cdot 1,5 \cdot 1,3 \cdot 4,75 = 4,08 \text{ kN}$$

$$M_1^A = \frac{1}{2} \cdot 3,14 \cdot 5,0^2 = 39,3 \text{ kNm}$$

$$M_2^A = 4,08 \cdot 5,0 = 20,4 \text{ kNm}$$

$$\Sigma M^A = 39,3 + 20,4 = 59,7 \text{ kNm}$$

ПРИТВОРЪ ОЗЪ ВЪЗДУХЪ + л. 100 мм

$$\begin{array}{rcl} \text{ПРИВО} & 4,75 \cdot 0,10 \cdot 6,0 \cdot 1,35 = & 11,5 \text{ Л/м}^3 \\ \text{ВЪЗДУХЪ} & 93 \cdot 0,25 \cdot 25 \cdot 1,15 = & 2,59 \text{ - " } \\ & & \hline & & 14,09 \text{ Л/м}^3 \end{array}$$

ПРИТВОРЪ ВЪЗДУХЪ

$$940 \cdot 0,80 \cdot 25 \cdot 1,15 = 8,1 \text{ Л/м}^3$$

70 SCOUT (TADA 1 a 5)

$$Q_{\text{max}} = 90,2 \text{ Л}$$

$$H^a = 63,2 \text{ Л/м}$$

$$H^b = 19,8 \text{ Л}$$

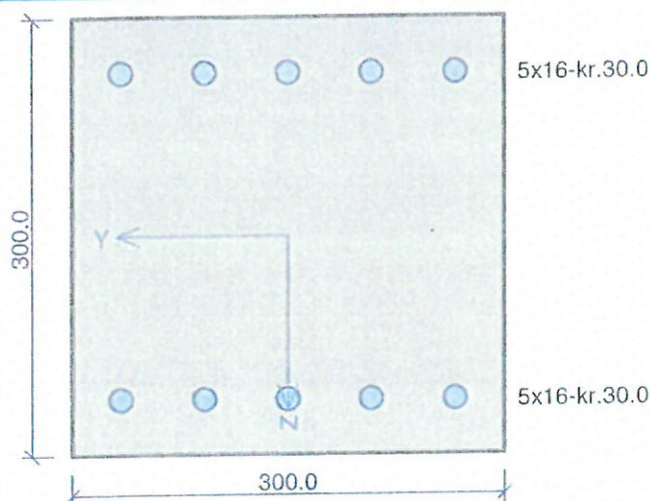
20 SCOUT (TADA 1 a 2)

$$Q_{\text{max}}^a = 28,6 \text{ Л}$$

$$H^a = 69,1 \text{ Л/м}$$

$$H^b = 19,8 \text{ Л}$$

sloup řada 1.5



Typ prvku: sloup
Prostředí: XC1

Beton: C 25/30

$f_{ck} = 25.0 \text{ MPa}$; $f_{ctm} = 2.6 \text{ MPa}$; $E_{cm} = 31000 \text{ MPa}$

Ocel podélná: B500B ($f_{yk} = 500.0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$)

Ocel příčná: B500 ($f_{yk} = 500.0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$)

Vzpěr

Vzpěrná délka kolmo na osu Y: $l_{ef,y} = 5.00 \times 2.00 = 10.00 \text{ m}$

Vzpěrná délka kolmo na osu Z: $l_{ef,z} = 5.00 \times 2.00 = 10.00 \text{ m}$

S tlačnou výztuží je počítáno.

Obvodové třmínky

Profil: 6 mm; Vzdálenost: 200.0 mm; Kryti: 20.0 mm

Posouzení min. a max. stupně vyztužení

Sloup (celková výztuž):

$\rho_s = 0.0223 \geq \rho_{s,min} = 0.002 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

$\rho_s = 0.0223 \leq \rho_{s,max} = 0.04 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Posouzení konstrukčních zásad třmínků

Minimální průměr třmínků $d = 6 \text{ mm} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Maximální vzdálenost třmínků $s_{cl,max} = 240.0 \text{ mm} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

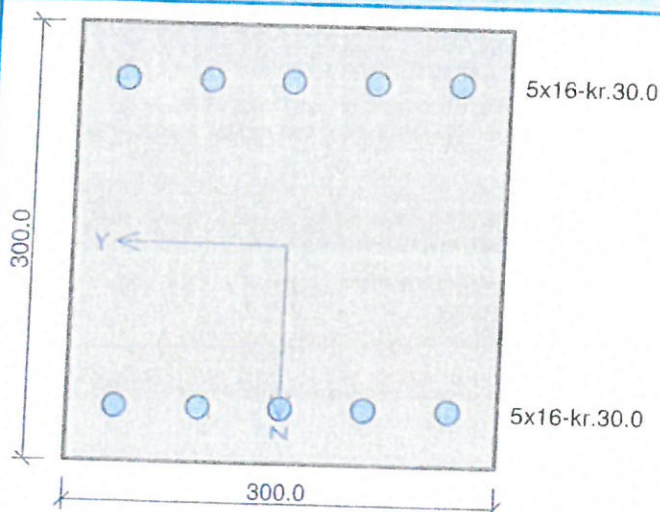
Posouzení mezního stavu únosnosti

č.	Název	N_{Ed} N_{Rd} [kN]	M_{Edy} M_{Rdy} [kNm]	M_{Edz} M_{Rdz} [kNm]	V_{Edz} V_{Rdz} [kN]	V_{Edy} V_{Rdy} [kN]	Posouzení
1	Zat. případ 1	-90.20 -2304.25	63.30 → 81.16 112.48	0.00 0.00	-19.80 -70.58	0.00 0.00	Vyhovuje

Mezní stav únosnosti VYHOVUJE

VYHOVUJE

sloup řada A.E



Typ prvku: sloup
Prostředí: XC1

Beton: C 25/30

$f_{ck} = 25.0 \text{ MPa}$; $f_{ctm} = 2.6 \text{ MPa}$; $E_{cm} = 31000 \text{ MPa}$

Ocel podélná: B500B ($f_{yk} = 500.0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$)

Ocel příčná: B500 ($f_{yk} = 500.0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$)

Vzpěr

Vzpěrná délka kolmo na osu Y: $l_{ef,y} = 5.00 \times 2.00 = 10.00 \text{ m}$

Vzpěrná délka kolmo na osu Z: $l_{ef,z} = 5.00 \times 2.00 = 10.00 \text{ m}$

S tlačnou výztuží je počítáno.

Obvodové třmínky

Profil: 6 mm; Vzdálenost: 200.0 mm; Krytí: 20.0 mm

Posouzení min. a max. stupně vyztužení

Sloup (celková výztuž):

$\rho_s = 0.0223 \geq \rho_{s,min} = 0.002 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

$\rho_s = 0.0223 \leq \rho_{s,max} = 0.04 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Posouzení konstrukčních zásad třmínků

Minimální průměr třmínků $d = 6 \text{ mm} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Maximální vzdálenost třmínků $s_{cl,max} = 240.0 \text{ mm} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

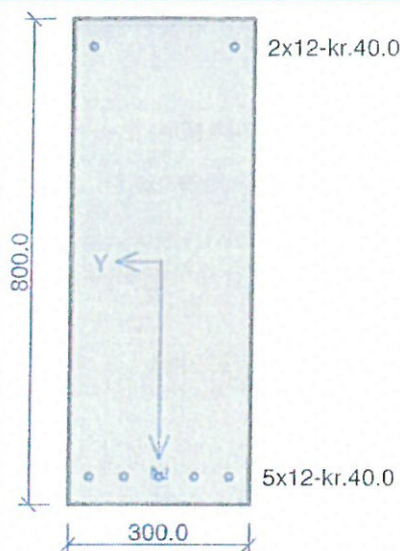
Posouzení mezního stavu únosnosti

č.	Název	N_{Ed} N_{Rd} [kN]	M_{Edy} M_{Rdy} [kNm]	M_{Edz} M_{Rdz} [kNm]	V_{Edz} V_{Rdz} [kN]	V_{Edy} V_{Rdy} [kN]	Posouzení
1	Zat. případ 1	-28.60 -2304.25	63.30 → 68.38 106.06	0.00 0.00	-19.80 -70.97	0.00 0.00	Vyhovuje

Mezní stav únosnosti VYHOVUJE

VYHOVUJE

základový práh C



Typ prvku: nosník
Prostředí: XC1

Beton: C 25/30

$f_{ck} = 25.0 \text{ MPa}$; $f_{ctm} = 2.6 \text{ MPa}$; $E_{cm} = 31000 \text{ MPa}$

Ocel podélná: B500B ($f_{yk} = 500.0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$)

Ocel příčná: B500 ($f_{yk} = 500.0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$)

Vzpěr

Vzpěrná délka kolmo na osu Y: $l_{ef,y} = 5.00 \times 2.00 = 10.00 \text{ m}$

Vzpěrná délka kolmo na osu Z: $l_{ef,z} = 5.00 \times 2.00 = 10.00 \text{ m}$

S tlačnou výztuží je počítáno.

Obvodové třmínky

Profil: 8 mm; Vzdálenost: 250.0 mm; Krytí: 20.0 mm

Posouzení min. a max. stupně vyztužení

Nosník (tažená výztuž - minimum, celková výztuž - maximum):

$\rho_{s,t} = 0.0025 \geq \rho_{s,min} = 0.00135 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

$\rho_s = 0.0033 \leq \rho_{s,max} = 0.04 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Stupeň vyztužení smykovou výztuží

$\rho_{w,min} = 0.0008 \leq \rho_w = 0.00134 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Maximální vzdálenost třmínků $s_{t,max} = 400.0 \text{ mm} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Maximální vzdálenost větví třmínků $s_{t,max} = 565.5 \text{ mm}$

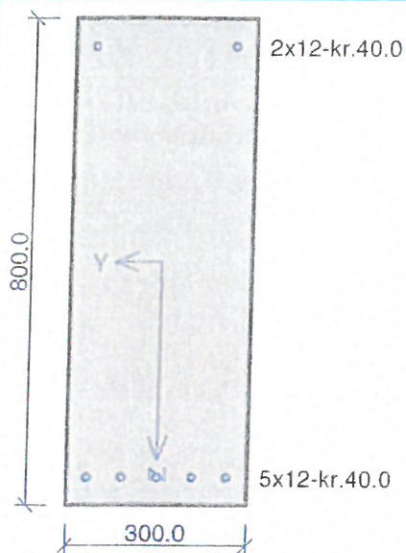
Posouzení mezního stavu únosnosti

č.	Název	N_{Ed} N_{Rd} [kN]	M_{Edy} M_{Rdy} [kNm]	M_{Edz} M_{Rdz} [kNm]	V_{Edz} V_{Rdz} [kN]	V_{Edy} V_{Rdy} [kN]	Posouzení
1	Zat. případ 1	0.00 0.00	132.00 190.98	0.00 0.00	76.20 318.02	0.00 0.00	Vyhovuje

Mezní stav únosnosti VYHOVUJE

VYHOVUJE

základový práh 1.5



Typ prvku: nosník
Prostředí: XC1

Beton: C 25/30

$f_{ck} = 25.0 \text{ MPa}$; $f_{ctm} = 2.6 \text{ MPa}$; $E_{cm} = 31000 \text{ MPa}$

Ocel podélná: B500B ($f_{yk} = 500.0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$)

Ocel příčná: B500 ($f_{yk} = 500.0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$)

Vzpěr

Vzpěrná délka kolmo na osu Y: $l_{ef,y} = 5.00 \times 2.00 = 10.00 \text{ m}$

Vzpěrná délka kolmo na osu Z: $l_{ef,z} = 5.00 \times 2.00 = 10.00 \text{ m}$

S tlačnou výztuží je počítáno.

Obvodové třmínky

Profil: 8 mm; Vzdálenost: 250.0 mm; Krytí: 20.0 mm

Posouzení min. a max. stupně výztužení

Nosník (tažená výztuž - minimum, celková výztuž - maximum):

$\rho_{s,t} = 0.0025 \geq \rho_{s,min} = 0.00135 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

$\rho_s = 0.0033 \leq \rho_{s,max} = 0.04 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Stupeň výztužení smykovou výztuží

$\rho_{w,min} = 0.0008 \leq \rho_w = 0.00134 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Maximální vzdálenost třmínků $s_{t,max} = 400.0 \text{ mm} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Maximální vzdálenost větví třmínků $s_{t,max} = 565.5 \text{ mm}$

Posouzení mezního stavu únosnosti

č.	Název	N_{Ed} N_{Rd} [kN]	M_{Edy} M_{Rdy} [kNm]	M_{Edz} M_{Rdz} [kNm]	V_{Edz} V_{Rdz} [kN]	V_{Edy} V_{Rdy} [kN]	Posouzení
1	Zat. případ 1	0.00 0.00	116.00 190.98	0.00 0.00	97.60 318.02	0.00 0.00	Vyhovuje

Mezní stav únosnosti VYHOVUJE

VYHOVUJE

Posouzení piloty**Vstupní data****Projekt**

Datum : 26.8.2019

Nastavení

(zadané pro aktuální úlohu)

Materiály a normy

Betonové konstrukce : EN 1992-1-1 (EC2)

Součinitele EC2 : standardní

Piloty

Výpočet pro odvodněné podmínky : ČSN 73 1002

Zatěžovací křivka : nelineární (Masopust)

Metodika posouzení : výpočet podle EN1997

Návrhový přístup : 2 - redukce zatížení a odporu

Součinitele redukce zatížení (F)**Trvalá návrhová situace**

		Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$\gamma_G =$	1.35 [-]	1.00 [-]

Součinitele redukce odporu (R)**Trvalá návrhová situace**

Součinitel redukce odporu na plášti :	$\gamma_s =$	1.10 [-]
Součinitel redukce odporu na patě :	$\gamma_b =$	1.10 [-]
Součinitel redukce únosnosti tažené piloty :	$\gamma_{st} =$	1.15 [-]





Základní parametry zemín

Číslo	Název	Vzorek	ϕ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	ν [-]
1	Třída S4 - navážka		20.00	2.00	18.00	0.10
2	Třída F6, konzistence měkká		19.00	12.00	21.00	0.40
3	Třída G3, ulehlá		35.50	0.00	19.00	0.25
4	Třída G5 - eluvium		30.00	6.00	19.50	0.30

Pro výpočet tlaku v klidu jsou všechny zeminy zadány jako nesoudržné.

Číslo	Název	Vzorek	E_{oed} [MPa]	E_{def} [MPa]	γ_{sat} [kN/m ³]	γ_s [kN/m ³]	n [-]
1	Třída S4 - navážka		5.00	-	18.00	-	-
2	Třída F6, konzistence měkká		4.50	-	21.00	-	-
3	Třída G3, ulehlá		114.00	-	19.00	-	-
4	Třída G5 - eluvium		67.50	-	19.50	-	-

Parametry zemin pro výpočet modulu reakce podloží

Číslo	Název	Vzorek	β
1	Třída S4 - navážka		0.00
2	Třída F6, konzistence měkká		5.00
3	Třída G3, ulehlá		5.00
4	Třída G5 - eluvium		5.00

Parametry zemin

Třída S4 - navážka

Objemová tíha :	γ = 18.00 kN/m ³
Úhel vnitřního tření :	φ_{ef} = 20.00 °
Soudržnost zeminy :	c_{ef} = 2.00 kPa
Poissonovo číslo :	ν = 0.10
Edometrický modul :	E_{oed} = 5.00 MPa
Obj.tíha sat.zeminy :	γ_{sat} = 18.00 kN/m ³
Úhel roznášení :	β = 0.00 °

Třída F6, konzistence měkká

Objemová tíha :	γ = 21.00 kN/m ³
Úhel vnitřního tření :	φ_{ef} = 19.00 °
Soudržnost zeminy :	c_{ef} = 12.00 kPa
Poissonovo číslo :	ν = 0.40
Edometrický modul :	E_{oed} = 4.50 MPa
Obj.tíha sat.zeminy :	γ_{sat} = 21.00 kN/m ³
Úhel roznášení :	β = 5.00 °

Třída G3, ulehlá

Objemová tíha :	γ = 19.00 kN/m ³
Úhel vnitřního tření :	φ_{ef} = 35.50 °
Soudržnost zeminy :	c_{ef} = 0.00 kPa
Poissonovo číslo :	ν = 0.25
Edometrický modul :	E_{oed} = 114.00 MPa
Obj.tíha sat.zeminy :	γ_{sat} = 19.00 kN/m ³
Úhel roznášení :	β = 5.00 °

Třída G5 - eluvium

Objemová tíha :	γ = 19.50 kN/m ³
Úhel vnitřního tření :	φ_{ef} = 30.00 °
Soudržnost zeminy :	c_{ef} = 6.00 kPa
Poissonovo číslo :	ν = 0.30
Edometrický modul :	E_{oed} = 67.50 MPa
Obj.tíha sat.zeminy :	γ_{sat} = 19.50 kN/m ³
Úhel roznášení :	β = 5.00 °

Geometrie

Profil piloty: kruhová

Rozměry

Průměr $d = 0.60$ m

Délka $l = 7.00 \text{ m}$

Umístění

Vysazení $h = 0.00 \text{ m}$

Hloubka upraveného terénu $h_z = 0.00 \text{ m}$

Typ technologie: Vrtané piloty

Modul reakce podloží uvažován jako konstantní.

Materiál konstrukce

Objemová tíha $\gamma = 23.00 \text{ kN/m}^3$

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

Beton : C 25/30

Válcová pevnost v tlaku

$$f_{ck} = 25.00 \text{ MPa}$$

Pevnost v tahu

$$f_{ctm} = 2.60 \text{ MPa}$$

Modul pružnosti

$$E_{cm} = 31000.00 \text{ MPa}$$

Modul pružnosti ve smyku






$$G = 12917.00 \text{ MPa}$$

Ocel podélná : B500

Mez kluzu

$$f_{yk} = 500.00 \text{ MPa}$$

Geologický profil a přiřazení zemin

Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	2.50	Třída S4 - navážka	
2	3.70	Třída F6, konzistence měkká	
3	4.90	Třída G3, ulehlá	
4	0.60	Třída G5 - eluvium	
5	-	Třída G5 - eluvium	

Zatížení

Číslo	Zatížení nové změna	Název	Typ	N [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	H_x [kN]	H_y [kN]
1	ANO	Zatížení č. 1	Návrhové	195.30	63.30	0.00	0.00	19.80

Hladina podzemní vody

Hladina podzemní vody je v hloubce 8.00 m od původního terénu.

Celkové nastavení výpočtu

Výpočet svislé únosnosti : analytické řešení

Typ výpočtu : výpočet pro odvodněné podmínky

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

Metodika posouzení : bez redukce vstupních dat

Posouzení čís. 1

Posouzení svislé únosnosti piloty podle teorie MS - mezivýsledky

Výpočet únosnosti v patě:

$$\text{Součinitel únosnosti} \quad N_c = 48.29$$

Součinitel únosnosti	$N_d =$	35.44
Součinitel únosnosti	$N_b =$	36.85
Součinitel únosnosti	$K_1 =$	1.00
Výpočtová únosnost na patě piloty	$R_{bd} =$	7872.83 kPa
Plocha příčného řezu piloty	$A_p =$	2.83E-01 m ²

Únosnost na plášti piloty:

Zkrácení účinné délky piloty $L_p = 1.62$ m

Hloubka [m]	Mocnost [m]	φ_d [°]	c_{ud} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{R2} [-]	f_s [kPa]	R_{si} [kN]
2.50	2.50	20.00	2.00	18.00	1.00	10.19	43.65
5.38	2.88	19.00	12.00	21.00	1.00	37.91	187.20

Posouzení svislé únosnosti piloty podle teorie MS - výsledky

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Posouzení tlačené piloty:

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

Únosnost piloty na plášti $R_s = 230.85$ kNÚnosnost piloty v patě $R_b = 2023.63$ kNÚnosnost piloty $R_c = 2254.48$ kNExtrémní svislá síla $V_d = 195.30$ kN $R_c = 2254.48$ kN > 195.30 kN = V_d **Svislá únosnost piloty VYHOVUJE****Posouzení čís. 1****Výpočet zatěžovací křivky piloty - vstupní data**

Vrstva číslo	Počátek [m]	Konec [m]	Mocnost [m]	E_s [MPa]	Součinitel a	Součinitel b
1	0.00	2.50	2.50	8.00	20.00	20.00
2	2.50	6.20	3.70	10.88	46.00	20.00
3	6.20	7.00	0.80	13.70	91.00	48.00

Uvažovat zatížení : návrhové

Součinitel vlivu ochrany dřívku $m_2 = 1.00$ Limitní sedání piloty $s_{lim} = 25.0$ mmRegresní součinitel $e = 490.00$ Regresní součinitel $f = 445.00$ **Výpočet zatěžovací křivky piloty - mezivýsledky**Mezní síla na plášti piloty $R_{sy} = 481.23$ kNVelikost napětí na patě při R_{sy} $q_0 = 451.86$ kPaPrůměrné plášťové tření $q_s = 36.47$ kPaPrůměrný sečnový modul deformace $E_s = 10.17$ MPaSoučinitel přenosu zatížení do paty $\beta = 0.21$

Příčinkové součinitele sedání :

Základní - závislý na poměru l/d $I_1 = 0.13$ Součinitel vlivu tuhosti piloty $R_k = 1.01$ Součinitel vlivu nestlačitelné vrstvy $R_h = 1.00$

Body zatěžovací křivky

Sednutí [mm]	Zatížení [kN]
0.0	0.00
2.5	263.06
5.0	372.03
7.5	455.64
10.0	526.13
12.5	588.23
15.0	624.27
17.5	648.11
20.0	671.95
22.5	695.79
25.0	719.63

Výpočet zatěžovací křivky piloty - výsledky

Zatížení na mezi mobilizace pláště.tření $R_{yu} = 608.99 \text{ kN}$
 Velikost sedání odpovídající síle R_{yu} $s_y = 13.4 \text{ mm}$

Únosnosti odpovídající sednutí 25.0 mm :
 Únosnost paty $R_{bu} = 238.39 \text{ kN}$
 Celková únosnost $R_c = 719.63 \text{ kN}$

Posouzení čís. 1

Vstupní data pro výpočet vodorovné únosnosti piloty

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepríznivějších zatěžovacích stavů.
 Vodorovná únosnost posouzena ve směru maximálního účinku zatížení.

Průběhy vnitřních sil a deformace piloty

Průběh deformací a vnitřních sil po pilotě:

Vzdál. [m]	Modul k [MN/m ³]	Deformace [mm]	Pootoč. [mRad]	Napětí [kPa]	Pos.síla [kN]	Moment [kNm]
0.00	0.00	-3.33	1.50	40.73	-19.80	63.30
0.35	12.22	-2.83	1.38	34.58	-11.90	68.81
0.35	12.22	-2.83	1.38	34.58	-11.90	68.81
0.70	12.22	-2.37	1.26	28.94	-5.24	71.78
0.70	12.22	-2.37	1.26	28.94	-5.24	71.78
1.05	12.22	-1.95	1.13	23.84	0.29	72.61
1.05	12.22	-1.95	1.13	23.84	0.29	72.61
1.40	12.22	-1.58	1.00	19.30	4.81	71.69
1.40	12.22	-1.58	1.00	19.30	4.81	71.69
1.75	12.22	-1.25	0.87	15.30	8.43	69.35
1.75	12.22	-1.25	0.87	15.30	8.43	69.35
2.10	12.22	-0.97	0.75	11.82	11.27	65.88
2.10	12.22	-0.97	0.75	11.82	11.27	65.88
2.45	12.22	-0.72	0.64	7.44	13.43	61.54
2.45	12.22	-0.72	0.64	7.44	13.43	61.54
2.50	12.22	-0.69	0.62	6.85	13.59	60.84
2.50	4.47	-0.69	0.62	6.85	13.59	60.84
2.80	4.47	-0.52	0.53	3.32	14.52	56.63

Vzdál. [m]	Modul k [MN/m ³]	Deformace [mm]	Pootoč. [mRad]	Napětí [kPa]	Pos.síla [kN]	Moment [kNm]
2.80	4.47	-0.52	0.53	3.32	14.52	56.63
3.15	4.47	-0.35	0.44	1.56	14.92	51.48
3.15	4.47	-0.35	0.44	1.56	14.92	51.48
3.50	4.47	-0.21	0.35	0.94	15.18	46.21
3.50	4.47	-0.21	0.35	0.94	15.18	46.21
3.85	4.47	-0.10	0.27	0.45	15.32	40.87
3.85	4.47	-0.10	0.27	0.45	15.32	40.87
4.20	4.47	-0.02	0.21	0.07	15.38	35.49
4.20	4.47	-0.02	0.21	0.07	15.38	35.49
4.55	4.47	0.05	0.15	-0.20	15.36	30.11
4.55	4.47	0.05	0.15	-0.20	15.36	30.11
4.90	4.47	0.09	0.10	-0.40	15.30	24.74
4.90	4.47	0.09	0.10	-0.40	15.30	24.74
5.25	4.47	0.12	0.06	-0.52	15.20	19.41
5.25	4.47	0.12	0.06	-0.52	15.20	19.41
5.60	4.47	0.13	0.03	-0.59	15.08	14.11
5.60	4.47	0.13	0.03	-0.59	15.08	14.11
5.95	4.47	0.14	0.01	-7.53	14.95	8.85
5.95	4.47	0.14	0.01	-7.53	14.95	8.85
6.20	4.47	0.14	0.00	-17.57	12.77	5.49
6.20	202.13	0.14	0.00	-17.57	12.77	5.49
6.30	202.13	0.14	-0.00	-21.58	11.90	4.15
6.30	202.13	0.14	-0.00	-21.58	11.90	4.15
6.65	202.13	0.14	-0.00	-28.35	5.92	1.03
6.65	202.13	0.14	-0.00	-28.35	5.92	1.03
7.00	202.13	0.14	-0.01	-27.99	0.00	-0.00

Maximální vnitřní síly a deformace:

Deformace hlavy piloty = -3.3 mm

Max.deformace piloty = 3.3 mm

Max.posouvající síla = 19.80 kN

Maximální moment = 72.61 kNm

Dimenzace výztuže:

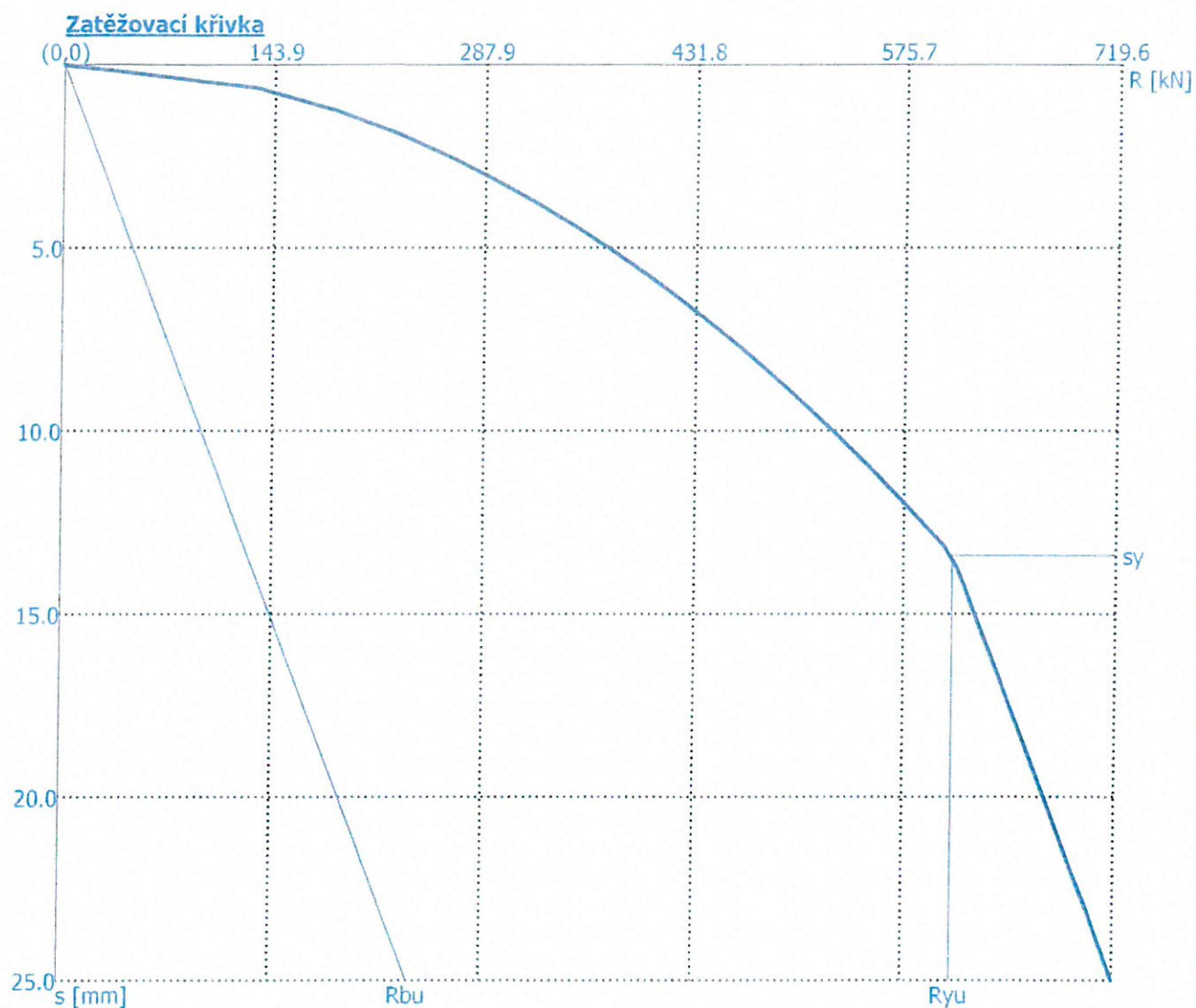
Vyztužení - 8 ks profil 16.0 mm; krytí 75.0 mm

Typ konstrukce (stupně vyztužení) : pilota

Stupeň vyztužení $\rho = 0.569 \% > 0.500 \% = \rho_{\min}$ Zatížení : $N_{Ed} = -195.30$ kN (tlak) ; $M_{Ed} = 72.61$ kNmÚnosnost : $N_{Rd} = -726.14$ kN; $M_{Rd} = 269.97$ kNm**Navržená výztuž piloty VYHOVUJE**

Název: Sedání

Fáze : 1; Výpočet: 1



Výpočet zatěžovací křivky piloty - výsledky

Zatížení na mezi mobilizace pláště tření $R_{yu} = 608.99$ kN
 Velikost sedání odpovídající síle R_{yu} $s_y = 13.4$ mm

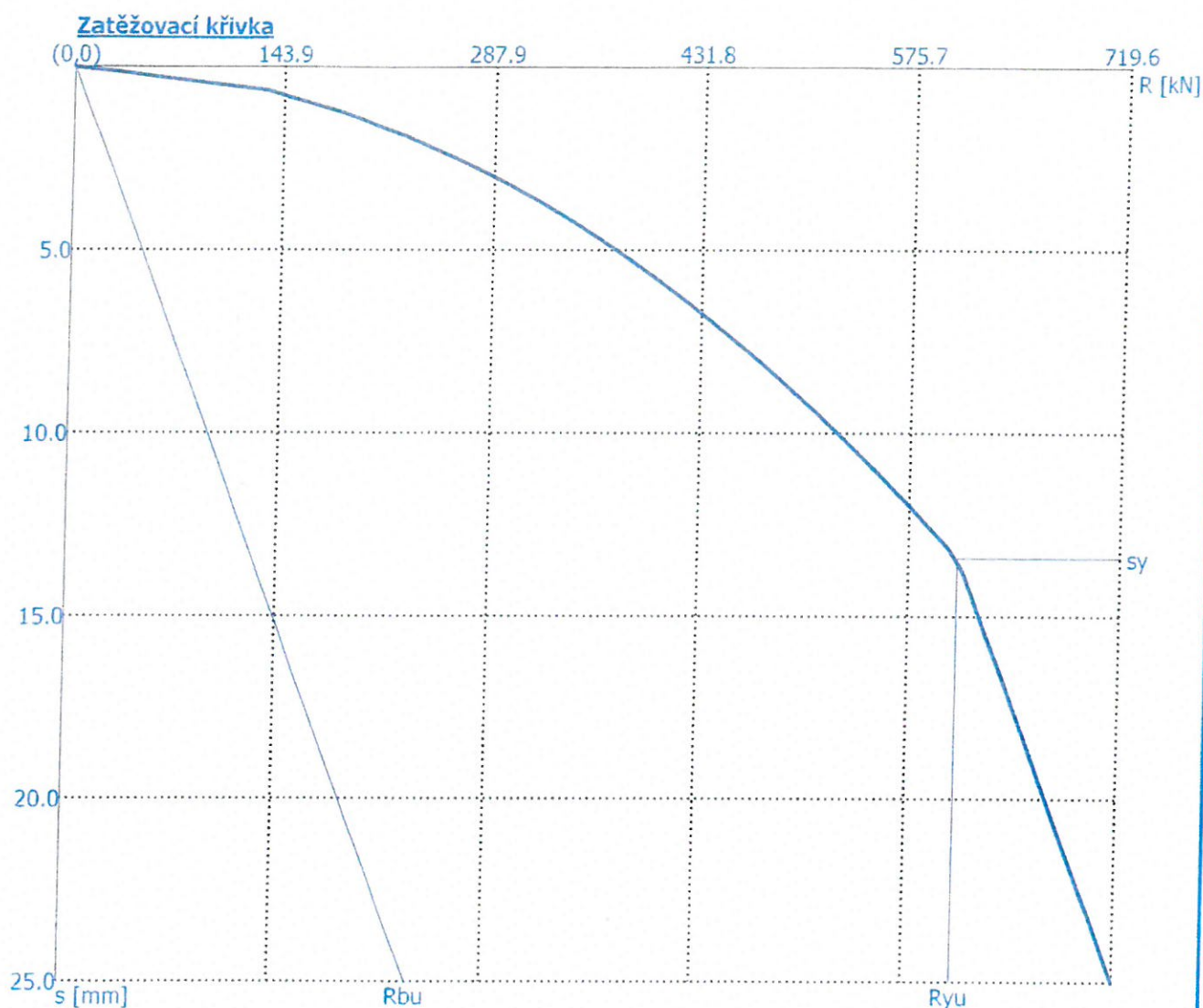
Únosnosti odpovídající sednutí 25.0 mm :

Únosnost paty $R_{bu} = 238.39$ kN

Celková únosnost $R_c = 719.63$ kN

Název: Sedání

Fáze : 1; Výpočet: 1



Výpočet zatěžovací křivky piloty - výsledky

Zatížení na mezi mobilizace pláštětření $R_{yu} = 608.99 \text{ kN}$

Velikost sedání odpovídající síle R_{yu} $s_y = 13.4 \text{ mm}$

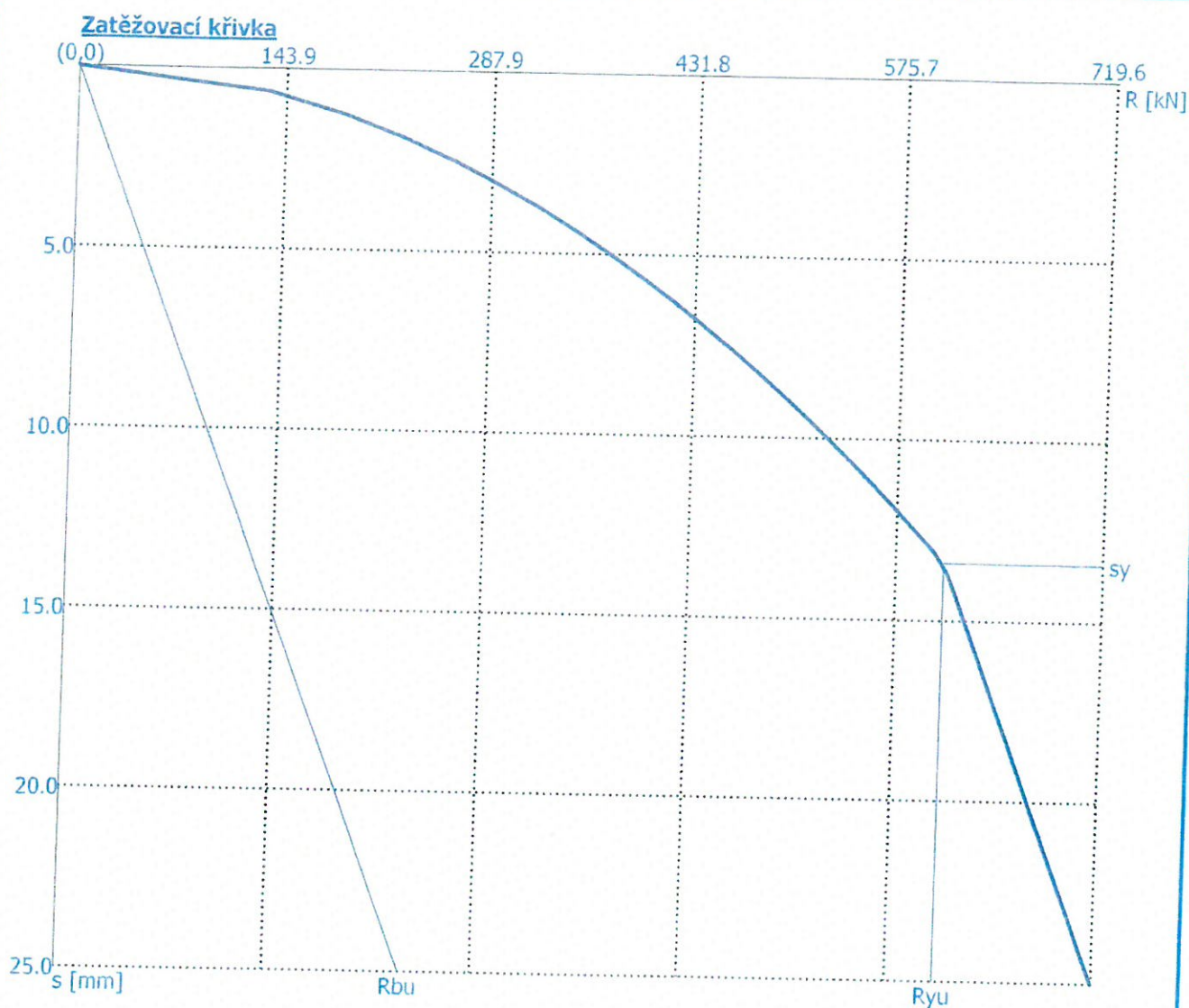
Únosnosti odpovídající sednutí 25.0 mm :

Únosnost paty $R_{bu} = 238.39 \text{ kN}$

Celková únosnost $R_c = 719.63 \text{ kN}$

Název: Sedání

Fáze : 1; Výpočet: 1



Výpočet zatěžovací křivky piloty - výsledky

Zatížení na mezi mobilizace plášť.tření $R_{yu} = 608.99 \text{ kN}$
 Velikost sedání odpovídající síle R_{yu} $s_y = 13.4 \text{ mm}$

Únosnosti odpovídající sednutí 25.0 mm :

Únosnost paty $R_{bu} = 238.39 \text{ kN}$

Celková únosnost $R_c = 719.63 \text{ kN}$