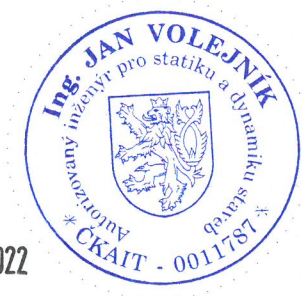


|               |                           |        |
|---------------|---------------------------|--------|
|               |                           |        |
|               |                           |        |
|               |                           |        |
|               |                           |        |
| ČÍSLO REVIZE: | POPIS ZMĚNY / ODŮVODNĚNÍ: | DATUM: |

## ČÁST D


### SO 101

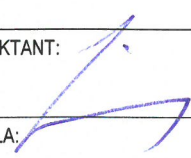
22-04-2022



AUTORIZACE

|  |   |
|--|---|
| OBJEDNATEL:  |   |
|  | <b>KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ</b><br>Pivovarské náměstí č. p. 1245<br>500 03 Hradec Králové<br>IČ: 708 89 546 |

|   |  |  |
|---|--|--|
| ZHOTOVITEL:   |  | HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:   |
|  | <b>ADVISIA, s.r.o.</b><br>Pernerova 659/31a<br>Praha 8 - Karlín, 186 00<br>www.advisia.cz, info@advisia.cz | <b>Ing. Miroslav Větrovský</b>                  |
|   |  | TECHNICKÁ KONTROLA:<br><b>Ing. Miloš Němec</b>  |

|                   |   |  |
|-------------------|---|--|
| PODZHOTOVITEL:    |   | NAVRHL / VYPRACOVAL:   |
| <b>JV STATIKA</b> | <b>JV statika, s.r.o.</b><br>Pavla Beneše 750/10,<br>Praha 9, 199 00<br>www.jvstatika.cz, info@jvstatika.cz | <b>Ing. Jan Volejník</b>   |
|                   |   | ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:<br><b>Ing. Jan Volejník</b>  |
|                   |   | TECHNICKÁ KONTROLA:<br><b>Ing. Jan Volejník</b>  |

|                                     |  |                |           |
|-------------------------------------|--|----------------|-----------|
| AKCE:                               |  | ČÍSLO ZAKÁZKY: | 20_048-A  |
| <b>Parkoviště - Domov U Biřičky</b> |  | DATUM:         | 4/2022    |
|                                     |  | FORMÁT:        | 17 x A4   |
| ČÍSLO OBJEKTU:                      |  | MĚŘÍTKO        | -         |
| <b>SO 101</b>                       | <b>NÁZEV OBJEKTU:</b><br><b>Komunikace a zpevněné plochy</b> | REVIZE:        | <b>00</b> |
| ČÍSLO PŘÍLOHY:                      | NÁZEV PŘÍLOHY:   | STUPEŇ PD:     | PARÉ:     |
| <b>04b</b>                          | <b>Statické posouzení sloupku plotu</b>                      | <b>DPS</b>     |           |

## OBSAH

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....   | 3  |
| 1.1 | ÚDAJE O STAVBĚ .....  | 3  |
| 1.2 | ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ .....  | 3  |
| 1.3 | ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE .....                                 | 3  |
| 1.4 | ÚDAJE O ZPRACOVATELI STATICKÉHO POSOUZENÍ .....                                   | 3  |
| 2.  | PŘEDMĚT STATICKÉHO POSOUZENÍ .....  | 4  |
| 3.  | POPIS KONSTRUKCE .....  | 4  |
| 5.  | SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ, NOREM, ODBORNÉ LITERATURY A VÝPOČETNÍCH PROGRAMŮ ..... | 4  |
| 5.1 | PODKLADY .....  | 4  |
| 5.2 | NORMY A ODBORNÁ LITERATURA .....  | 4  |
| 5.3 | SOFTWARE .....  | 5  |
| 6.  | STATICKÝ VÝPOČET .....  | 5  |
| 6.1 | SCHÉMA KONSTRUKCE PLOTU .....   | 5  |
| 7.  | ZÁVĚR .....   | 16 |
| 8.  | DETAIL KOTVENÍ OCELOVÉHO SLOUPKU M 1:10 .....                                     | 17 |

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

- a) **Název stavby:** Parkoviště – Domov U Biřičky
- b) **Místo stavby:**
- Kraj: Královéhradecký  
Katastrální území: Kluky [647225]  
Místo stavby: Město Hradec Králové
- c) **Předmět dokumentace:**
- Novostavba nebo změna dokončené st: Stavbu lze charakterizovat jako novostavbu parkoviště.  
Trvalá nebo dočasná: Po dokončení se bude jednat o trvalou stavbu.  
Účel užívání stavby: Stavba plní převážně dopravní funkci.

### 1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

- a) **Název a sídlo:** Královéhradecký kraj  
Pivovarské náměstí 1245  
500 03 Hradec Králové  
IČ: 70889546

### 1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

- a) **Název a sídlo:** ADVISIA s.r.o.  
Pernerova 659/31a  
186 00 Praha 8  
IČ: 24668613  
DIČ: CZ24668613
- b) **Odpovědný projektant:** Ing. Miroslav Větrovský, ČKAIT – 0011067

### 1.4 ÚDAJE O ZPRACOVATELI STATICKÉHO POSOUZENÍ

- a) **Název a sídlo:** JV statika s.r.o.  
Pavla Beneše 750/10  
199 00 Praha 9  
IČ: 11692979  
DIČ: CZ11692979
- b) **Odpovědný projektant:** Ing. Jan Volejník, ČKAIT – 0011787  
autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb

## 2. PŘEDMĚT STATICKÉHO POSOUZENÍ

Toto statické posouzení se zabývá posouzením ocelového kotevního sloupku systémového plastového plotu a jeho kotvením do podezdívky plotu z betonových prolévaných bednicích tvární tl. 250 mm s monolitickým betonovým základovým pasem tl. 550 mm. u plánovaného parkoviště v ulici K Biřičce v Hradci Králové (Královéhradecký kraj), na parcelách číslo 317/4 a 489/18 (k. ú. Kluky). Toto statické posouzení navazuje na dříve vydané Statické posouzení podezdívky plotu, JV statika s.r.o., 02/2022.

## 3. POPIS KONSTRUKCE

Dle předaných podkladů jsou ocelové kotevní sloupky plotu z uzavřeného jeklového profilu 60/60/2 mm. Kotevní deska má rozměr 150/150 mm, tl. 5 mm. V rozích jsou 4 otvory  $\varnothing$  11 mm pro 4 kotevní šrouby  $\varnothing$  10 mm, které budou kotveny do železobetonové konstrukce z betonových prolévaných bednicích tvární tl. 250 mm z betonu C25/30 XC4, XF2 pomocí vlepaných kotev do betonu, kotevní délka 120 mm. Kotevní sloupky budou od sebe osově vzdáleny 2,12 m. Samotný kotevní sloupek je vysoký 0,6 m a bude na něj nasazen systémový plastový sloupek 90/90 mm. Výška systémového plastového plotu je uvažována 1,1 m. Ve statickém posouzení bylo uvažováno u ocelových konstrukcí s třídou oceli S235 a materiálem kotevních šroubů 4.6. Kotevní délky vlepaných kotev byly stanoveny pro referenční lepicí hmotu HILTI HIT-HY 200-A a kotevní šrouby HILTI HIT-Z. Při provádění kotvení je nutno dodržet technické požadavky výrobce lepené kotvy do betonu.

## 4. HODNOTY ZATÍŽENÍ

### 4.1 KLIMATICKÉ ZATÍŽENÍ

Dle ČSN EN 1991-1-4 se stavba nachází v II. větrové oblasti s výchozí základní rychlostí větru  $v_{b,0} = 25$  m/s, kategorie terénu III.

## 5. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ, NOREM, ODBORNÉ LITERATURY A VÝPOČETNÍCH PROGRAMŮ

### 5.1 PODKLADY

Podklady použité pro zpracování dokumentace:

1. Geometrie plotu, Advisia s.r.o., 04/2022
2. Statické posouzení podezdívky plotu, JV statika s.r.o., 02/2022

### 5.2 NORMY A ODBORNÁ LITERATURA

Konstrukce byla navržena dle ČSN:

ČSN EN 1990 - Eurokód 0:Zásady navrhování konstrukcí

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

ČSN EN 1991-1-3 - Eurokód 1:Zatížení konstrukcí – Zatížení sněhem

ČSN EN 1991-1-4 - Eurokód 1:Zatížení konstrukcí – Zatížení větrem

ČSN EN 1992-1-1 - Eurokód 2:Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1993-1-1 - Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1993-1-8 - Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-8: Navrhování styčníků

ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí

ČSN EN 206-1 Beton – Část 1: specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

### 5.3 SOFTWARE

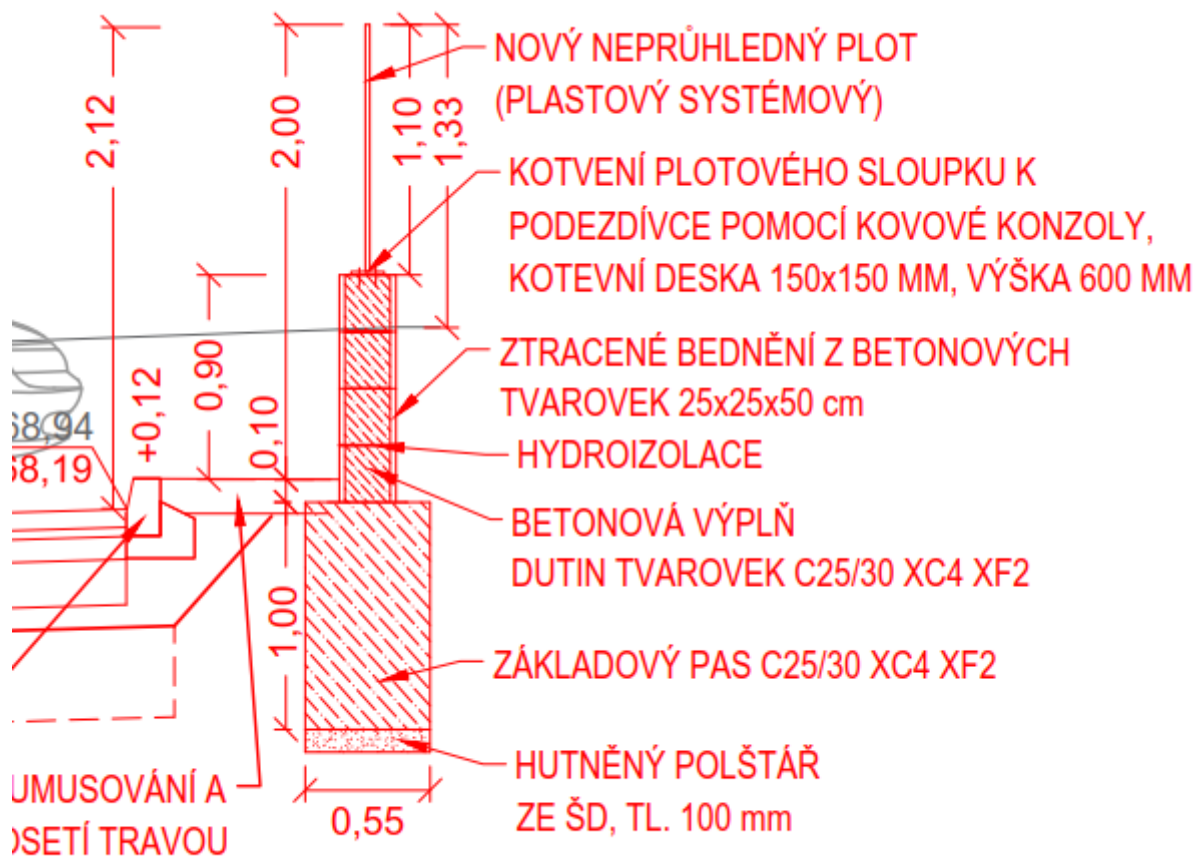
Microsoft EXCEL – Vlastní excelovské tabulky

Hilti PROFIS Engineering 3.0.77

## 6. STATICKÝ VÝPOČET

Posouzení konstrukce je provedeno pomocí tabulkového procesoru EXCEL s tabulkami sestavenými autorem výpočtu a pomocí programů Hilti PROFIS Engineering 3.0.77.

### 6.1 SCHÉMA KONSTRUKCE PLOTU



## Zatížení větrem na fasádě dle ČSN EN 1991-1-4

(Celkový účinek větru pro plochy do 10 m<sup>2</sup>)

|   |                        |
|---|------------------------|
| Oblast:                                     | II                     |
| Kategorie terénu:                           | III                    |
| Výška nad zemí z:                           | 2,00 m                 |
| součinitel ortografie $c_0(z)$ =            | 1,00                   |
| Výchozí zákl. rychlost větru $v_{b,0}$ :    | 25,0 m/s               |
| Měrná hmotnost vzduchu $\rho$ :             | 1,25 kg/m <sup>3</sup> |
| $z_0$ =                                     | 0,3 m                  |
| $z_{min}$ =                                 | 5 m                    |
| $z_{vyp}$ =                                 | 5 m                    |
| součinitel terénu $k_r$ =                   | 0,22                   |
| součinitel drsnosti $c_r(z)$ =              | 0,61                   |
| střední rychlost větru $v_m(z)$ =           | 15,15 m/s              |
| směrodatná odchylka turbulence $\sigma_v$ = | 5,38                   |
| intenzita turbulence $I_v(z)$ =             | 0,36                   |
| Součinitel expozice $C_e(z)$ :              | 1,28                   |

Základní tlak větru:

$$q_b = \frac{\rho}{2} \cdot v_b^2 = 0,39 \text{ kN/m}^2$$

Tlak větru ve výšce z  $q_p(z)$ :

$$q_p(z) = c_e(z) \cdot q_b = 0,50 \text{ kN/m}^2$$

### Zatížení větrem:

#### Účinky tření ve směru větru

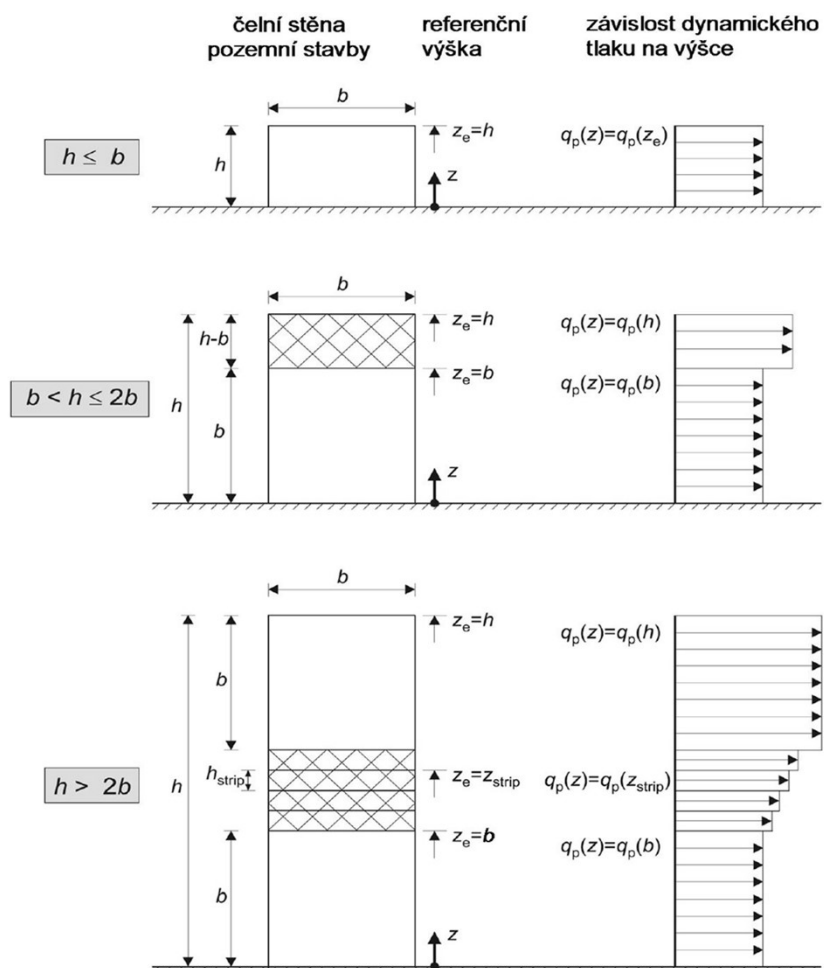
| $c_{fr}$ | $w_{fr,k} = q_p(z) \cdot 2 \cdot c_{fr}$<br>[kN/m <sup>2</sup> ] | $w_{fr,d}$<br>[kN/m <sup>2</sup> ] |
|----------|--|------------------------------------|
| 0,02     | <b>0,020</b>   | 0,030                              |

#### Tlak a sání větru - směr x

|       |        |             |
|-------|--------|-------------|
| h =   | 5,0 m  |             |
| b =   | 36,0 m |             |
| e =   | 10,0 m | e/5 = 2,0 m |
| d =   | 0,1 m  |             |
| h/d = | 50,00  |             |

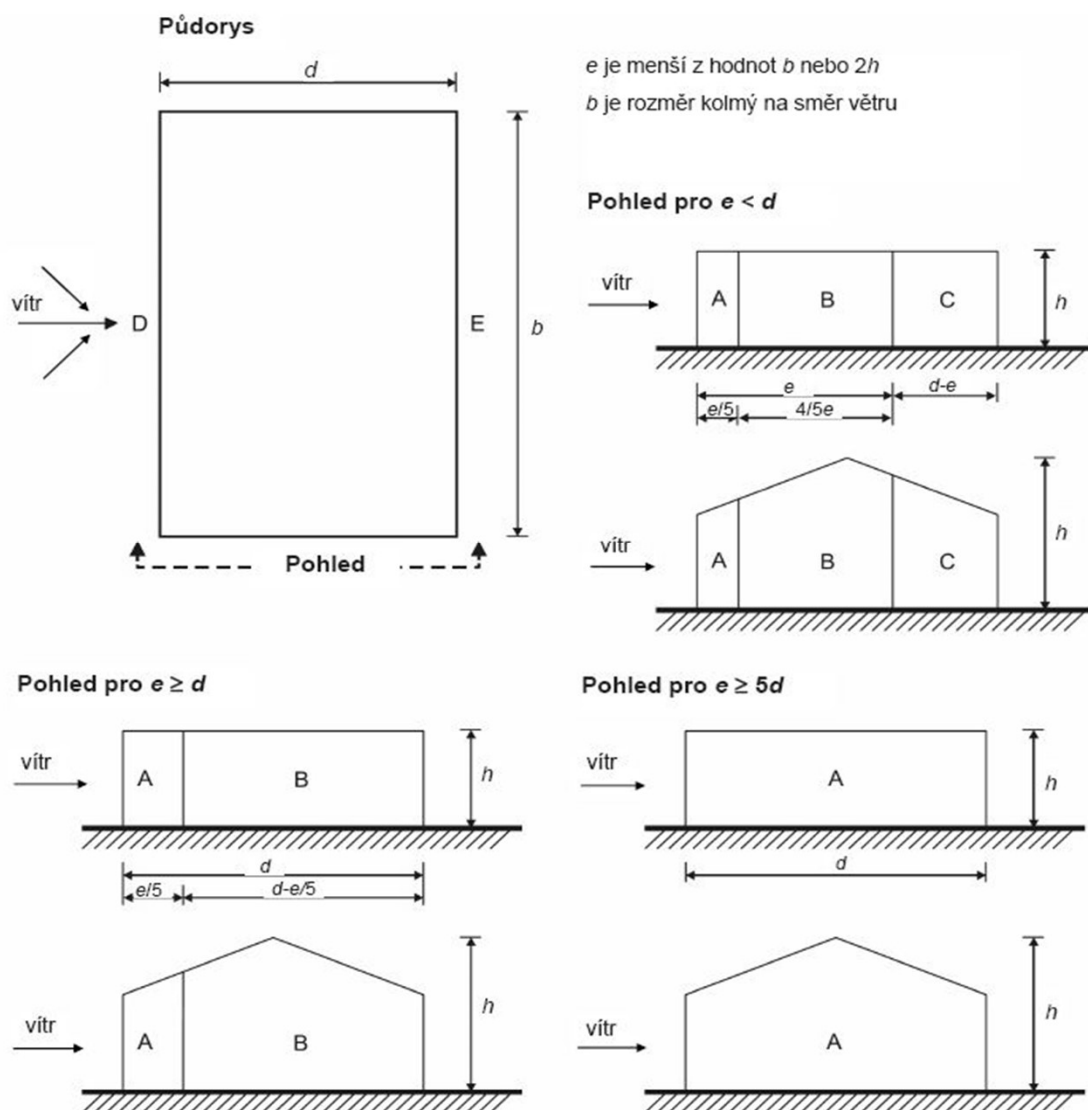
| oblast | $c_{pe,1}$ | $w_k = q_p(z) \cdot c_{pe}$<br>[kN/m <sup>2</sup> ] | $w_d$<br>[kN/m <sup>2</sup> ] |
|--------|------------|---|-------------------------------|
| A      | -1,40      | <b>-0,70</b>  | -1,05                         |
| B      | -1,10      | <b>-0,55</b>  | -0,83                         |
| C      | -0,50      | <b>-0,25</b>  | -0,38                         |
| D      | 1,00       | <b>0,50</b>   | 0,75                          |
| E      | -0,70      | <b>-0,35</b>  | -0,53                         |

## Legenda pro svislé stěny (oblasti) dle ČSN EN 1991-1-4



POZNÁMKA Předpokládá se, že dynamický tlak je konstantní pro každý uvažovaný vodorovný pás.

Obrázek 7.4 – Referenční výška  $z_e$ , závisující na  $h$  a  $b$ , a odpovídající profil dynamického tlaku



Obrázek 7.5 – Legenda pro svislé stěny



## KOTVENÍ PLOTU

### SLOUPEK 60/60/2

#### zadání

beton:

C25/30

c = 60 mm

s = 120 mm

#### zatižení

$F_1 =$

1,73 kN

$a_1 =$

1,00 m

$F_2 =$

0,00 kN

$a_2 =$

0,00 m

$M_1 =$

1,73 kNm

$M_2 =$

0,00 kNm

#### účinky momentu

$$M_1 + M_2 = 2 \cdot (R_1 \times r_1 + R_2 \times r_2)$$

$$R_1 / r_1 = R_2 / r_2$$

$r_1 =$

15 mm

$r_2 =$

135 mm

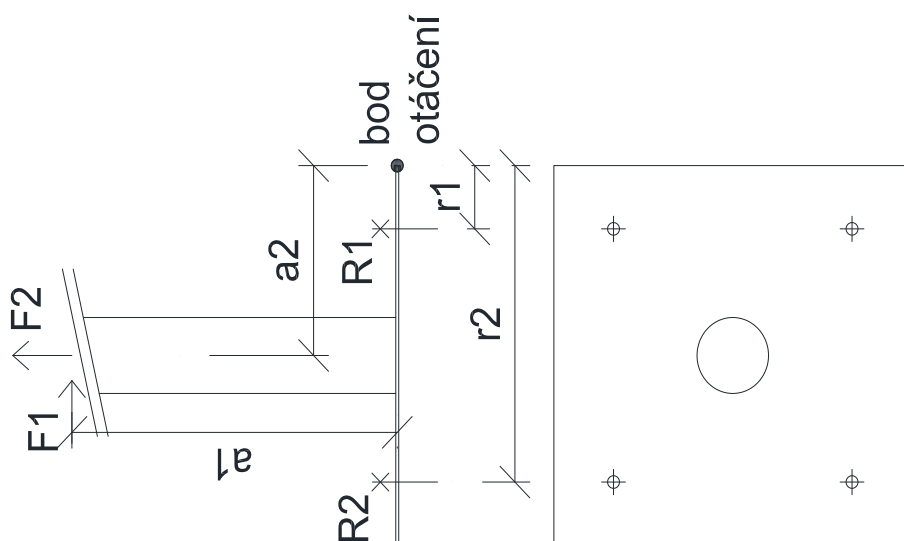
#### Reakce na jednu kotvu:

$R_1 =$

0,7 kN

$R_2 =$

6,3 kN



# Ocelový průřez

konzola

OHYB BEZ ZTRÁTY PŘÍČNÉ STABILITY + SMYK (pružné i plastické působení)

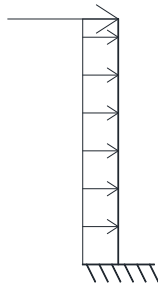
S235  
fy= 235 MPa  
E= 210 GPa

γM0= 1,00

Vlastní hmotnost

γG= 1,35

| Popis prvku   | Průřez  | h<br>mm | TYP | L<br>m | fk<br>kNm <sup>-2</sup> | fd<br>kNm <sup>-2</sup> | Fk<br>kN | Fd<br>kN | a<br>m | gk<br>kNm <sup>-1</sup> | gd<br>kNm <sup>-1</sup> | δ <sub>lim</sub> = L/ | M <sub>Sd</sub><br>kNm | V <sub>Sd</sub><br>kN | M <sub>Ed,Rd</sub><br>kNm | využití<br>% | OHYB<br>M <sub>pl,Rd</sub><br>kNm | využití<br>% | parametr ρ<br>- | SMYK<br>V <sub>pl,Rd</sub><br>kN | využití<br>% | δ <sub>Max</sub><br>mm | δ <sub>lim</sub><br>mm | PRŮHYB<br>pos.<br>% | 1/xxx<br>- |
|---------------|---------|---------|-----|--------|-------------------------|-------------------------|----------|----------|--------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|-----------------|----------------------------------|--------------|------------------------|------------------------|---------------------|------------|
|               |         |         |     |        |                         |                         |          |          |        |                         |                         |                       |                        |                       |                           |              |                                   |              |                 |                                  |              |                        |                        |                     |            |
| sloupek plotu | J60/2,0 | 60      | 1   | 1,10   | 0,85                    | 1,28                    | 0,00     | 0,00     | 2,20   | 0,03588                 | 0,048438                | 250                   | 1,73                   | 3,14                  | -                         | -            | 2,30                              | 75,0%        | 0,000           | 32,56                            | 9,6%         | 6,5                    | 8,8                    | 74,2%               | 337        |



$$F_{v,Ed} = 0,8 \text{ kN}$$

$$F_{t,Ed} = 6,3 \text{ kN}$$

Šroub: M10  
zapuštěný: ne  
 $d_0 = 11 \text{ mm}$   
 $A_s = 58 \text{ mm}^2$   
 $A = 79 \text{ mm}^2$

materiál šroubu: 4.6  
 $f_{yb} = 240 \text{ N/mm}^2$   
 $f_{ub} = 400 \text{ N/mm}^2$   
 $\gamma_{M2} = 1,25$

materiál prvků: S235  
 $t = 5 \text{ mm}$   
 $f_u = 360 \text{ MPa}$

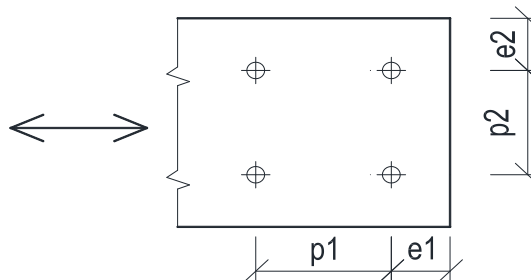
rozteče:

$$e_1 = 15 \text{ mm}$$

$$p_1 = 120 \text{ mm}$$

$$e_2 = 15 \text{ mm}$$

$$p_2 = 120 \text{ mm}$$



Únosnost jednoho šroubu ve střihu

$$n = 1$$

$$F_{v,Rd} = 15,1 \text{ kN} \dots \text{v dřívku šroubu}$$

$$F_{v,Rd} = 11,1 \text{ kN} \dots \text{v závitu šroubu}$$

$$F_{v,Ed} = 0,8 \text{ kN} < F_{v,Rd} \quad \text{OK}$$

Únosnost jednoho šroubu v otláčení

ve směru zatížení: pro šroub na konci:  $ad = 0,455$

kolmo na směr zatížení: pro šroub u okraje:  $k1 = 2,118$

$$F_{b,Rd} = 13,9 \text{ kN}$$

$$F_{v,Ed} = 0,8 \text{ kN} < F_{b,Rd} \quad \text{OK}$$

Únosnost jednoho šroubu v tahu

$$F_{t,Rd} = 16,7 \text{ kN}$$

$$F_{t,Ed} = 6,3 \text{ kN} < F_{t,Rd} \quad \text{OK}$$

Kombinace střihu a tahu

$$(F_{v,Ed}/F_{v,Rd}) + (F_{t,Ed}/1,4F_{t,Rd}) = 0,34 < 1,0 \quad \text{OK}$$

www.hilti.cz

Společnost: JV statika s.r.o.  
Adresa: Pavla Beneše 750/10, 199 00 Praha 9  
Telefon I fax: +420773836525 |  
Návrh: Kotvení plotu  
Dílčí projekt / pozice č.:

Strana: 1  
Projektant: Ing. Jan Volejník  
E-mail: jan.volejnik@jvstatika.cz  
Datum: 21.04.2022

Komentář projektanta:

## 1 Vstupní data

**Typ a velikost kotvy:** HIT-HY 200-A + HIT-Z 100 Years M10

Předpokládaná životnost (životnost v letech): 100

Číslo artiklu: 2287622 HIT-Z M10x160 (vložit) / 2022696 HIT-HY 200-A (chemická hmota)

Efektivní kotvení hloubka:  $h_{ef,act} = 120,0 \text{ mm}$  ( $h_{ef,limit} = - \text{ mm}$ )

Materiál: DIN EN ISO 4042

Certifikát č.: ETA 12/0006

Vydání I Platný: 28.10.2020 | -

Posouzení: Návrhová metoda EN 1992-4, Mechanické

Distanční montáž:  $e_b = 0,0 \text{ mm}$  (bez distanční montáže);  $t = 5,0 \text{ mm}$

Kotevní deska<sup>R</sup>:  $l_x \times l_y \times t = 150,0 \text{ mm} \times 150,0 \text{ mm} \times 5,0 \text{ mm}$ ; (Doporučená tloušťka kotevní desky: nepočítána)

Profil: Čtvercový dutý profil,  $60 \times 60 \times 2$ ; ( $V \times \check{S} \times T$ ) =  $60,0 \text{ mm} \times 60,0 \text{ mm} \times 2,0 \text{ mm}$

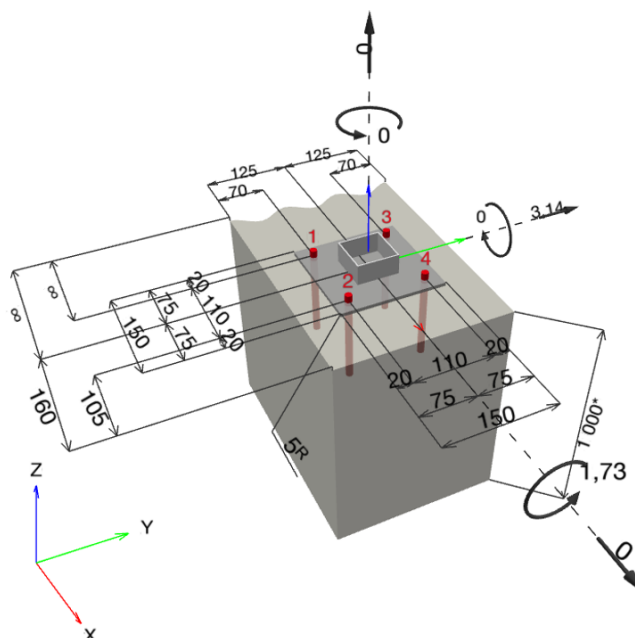
Základní materiál: s trhlinami beton, C25/30,  $f_{c,cyl} = 25,00 \text{ N/mm}^2$ ;  $h = 1\,000,0 \text{ mm}$ , teplota krátkodobá/dlouhodobá: 40/24 °C, Uživatelem definovaný parciální bezpečnostní součinitel materiálu  $\gamma_c = 1,500$

**Montáž:** kotvení otvor vrtaný přiklepem, montážní podmínky: suché

Výztuž: Žádná výztuž nebo osová vzdálenost výztuže  $\geq 150 \text{ mm}$  (jakýkoliv  $\emptyset$ ) nebo  $\geq 100 \text{ mm}$  ( $\emptyset \leq 10 \text{ mm}$ )  
s podélnou výztuží okraje  $d \geq 12,0 \text{ [mm]}$

<sup>R</sup> - Výpočet kotvy je proveden na základě předpokladu tuhé kotevní desky.

**Geometrie [mm] & Zatížení [kN, kNm]**



**www.hilti.cz**

|                            |                                     |             |                           |
|----------------------------|-------------------------------------|-------------|---------------------------|
| Společnost:                | JV statika s.r.o.                   | Strana:     | 2                         |
| Adresa:                    | Pavla Beneše 750/10, 199 00 Praha 9 | Projektant: | Ing. Jan Volejník         |
| Telefon I fax:             | +420773836525                       | E-mail:     | jan.volejnik@jvstatika.cz |
| Návrh:                     | Kotvení plotu                       | Datum:      | 21.04.2022                |
| Dílčí projekt / pozice č.: |                                     |             |                           |

**1.1 Kombinace zatížení**

| Stav | Popis                              | Síly [kN] / Momenty [kNm]  | Seismický | Požár | Max. využití kotvy [%] |
|------|------------------------------------|--|-----------|-------|------------------------|
| 1    | Zatěžovací stav: Návrhové zatížení | $N = 0,000$ ; $V_x = 0,000$ ; $V_y = 3,140$ ;<br>$M_x = 1,730$ ; $M_y = 0,000$ ; $M_z = 0,000$ ; | Ne        | ne    | 85                     |

www.hilti.cz

Společnost: JV statika s.r.o.  
Adresa: Pavla Beneše 750/10, 199 00 Praha 9  
Telefon I fax: +420773836525 |  
Návrh: Kotvení plotu  
Dílčí projekt / pozice č.:

Strana: 3  
Projektant: Ing. Jan Volejník  
E-mail: jan.volejnik@jvstatika.cz  
Datum: 21.04.2022

## 2 Posouzení I Využití (Rozhodující stavy)

| Zatížení | Posouzení                          | Výpočtové hodnoty [kN] |          | Využití                 |      |
|----------|------------------------------------|------------------------|----------|-------------------------|------|
|          |                                    | Zatížení               | Únosnost | $\beta_N / \beta_V$ [%] | Stav |
| Tah      | Porušení rozštěpením               | 14,517                 | 19,255   | 76 / -                  | OK   |
| Smyk     | Porušení okraje betonu ve směru y+ | 3,140                  | 9,456    | - / 34                  | OK   |

| Zatížení                    | $\beta_N$ | $\beta_V$ | $\alpha$ | Využití $\beta_{N,V}$ [%] | Stav |
|-----------------------------|-----------|-----------|----------|---------------------------|------|
| Kombinace zatížení tah/smyk | 0,754     | 0,332     | 1,500    | 85                        | OK   |

## 3 Upozornění

- Prosím berte v úvahu všechny detaily a připomínky/varování uvedené v podrobném protokolu!

**Upevnění je bezpečné!**

**www.hilti.cz**

|                            |                                     |             |                           |
|----------------------------|-------------------------------------|-------------|---------------------------|
| Společnost:                | JV statika s.r.o.                   | Strana:     | 4                         |
| Adresa:                    | Pavla Beneše 750/10, 199 00 Praha 9 | Projektant: | Ing. Jan Volejník         |
| Telefon I fax:             | +420773836525                       | E-mail:     | jan.volejnik@jvstatika.cz |
| Návrh:                     | Kotvení plotu                       | Datum:      | 21.04.2022                |
| Dílčí projekt / pozice č.: |                                     |             |                           |

## 4 Poznámky, požadavky na vaši kooperaci

- Veškeré informace a data obsažená v Softwaru se týkají výhradně použití výrobků Hilti a vycházejí ze zásad, předpisů a bezpečnostních nařízení v souladu s technickými směrnicemi a provozními, montážními a instalačními pokyny společnosti Hilti, jimiž se uživatel musí striktně řídit. Veškerá čísla obsažená v Softwaru představují průměrné hodnoty, a proto je před použitím příslušného výrobku Hilti nutno provést testy pro jeho konkrétní použití. Výsledky výpočtů provedených pomocí Softwaru vycházejí především z vámi zadaných dat. Nesete proto výhradní odpovědnost za bezchybnost, úplnost a relevantnost zadávaných dat. Mimoto nesete výhradní odpovědnost za kontrolu výsledků vzešlých z výpočtů a za to, že si tyto výsledky před jejich použitím pro konkrétní zařízení necháte ověřit a schválit od odborníka, zejména co se týče souladu s příslušnými normami a povoleními. Software slouží pouze jako pomůcka pro interpretaci norem a povolení bez jakékoli záruky ohledně bezchybnosti, přesnosti a relevantnosti výsledků nebo vhodnosti pro konkrétní použití.
- Abyste předešli škodám, které by Software mohl způsobit, nebo omezili jejich rozsah, musíte přijmout veškerá nutná a přiměřená opatření. Obzvláště je třeba pravidelně zálohovat programy a data a v případě potřeby provádět aktualizace Softwaru, které společnost Hilti pravidelně nabízí. Nepoužíváte-li funkci AutoUpdate, která je součástí Softwaru, je nutné zajistit aktuálnost vámi používané verze Softwaru ručními aktualizacemi prostřednictvím internetových stránek společnosti Hilti. Společnost Hilti nenese žádnou zodpovědnost za důsledky vzešlé z vámi zaviněného porušení povinností, jako je například nutnost obnovy ztracených či poškozených dat nebo programů.

## 7. ZÁVĚR

Posouzení ocelového kotevního sloupku systémového plastového plotu a jeho kotvení do podezdívky plotu bylo provedeno dle platných norem ČSN a ČSN EN. Konstrukce ocelového kotevního sloupku systémového plastového plotu a jeho kotvení do podezdívky plotu vyhovuje na předpokládané zatížení z hlediska požadavků příslušných norem pro navrhování jak z hlediska 1.skupiny mezních stavů (MSÚ), tak z hlediska 2.skupiny mezních stavů (MSP – deformace). Tím je zajištěna jejich mechanická odolnost a stabilita při působení předpokládaného zatížení.

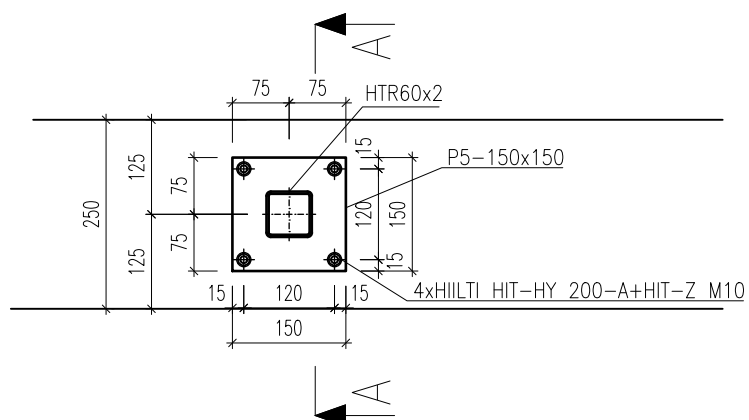
V Praze 22.4.2022

Vypracoval: Ing. Jan Volejník



# DETAIL KOTVENÍ OCELOVÉHO SLOUPKU M 1:10

## PŮDORYS



## ŘEZ A-A

