

**KOLUMBÁRIUM ŠTERNBERK**  
**p.č. 2534/1, k.ú. Šternberk**  
**Statická část**  
**SP**

# **T E C H N I C K Á   Z P R Á V A**

**statická část**

Investor : Město Šternberk, Horní Nám. 78/16, 78501 Šternberk

Objednavatel : studio ZLAMAL – ing. Lukáš Roubal

Objednávka : ústní

Zakázkové číslo : SP 11/18

Vypracoval : Ing. Peša Stanislav, IČO 13381636  
Čechyňská 16, 602 00 BRNO  
ČKAIT 1000431  
Živnost. List č. 2700 vydán u Okres. Úřadu Brno – venkov pod č.j.: 2700/92

## **1. Podklady**

---

PD objektu – studio ZLAMAL – ing. Lukáš Roubal

## **2. Všeobecně**

---

Jedná se o 7 oddělených celků pro uschovávání uřen.

## **3. Geologické poměry**

---

Geologický průzkum v místě stavby proveden nebyl. Proto předpokládám běžné základové podmínky s výpočtovou únosností  $R_{dt} = 150 \text{ kPa}$ .

## **4. Založení objektu**

---

Jednotlivé zděné části jsou založeny na základových pasech. Pasy budou šířky 400 mm a hloubky minimálně 1150 mm. Základy budou z prostého betonu C16/20.

## **5. Svislé nosné konstrukce**

---

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny keramickým zdivem v tloušťce 240 mm pevnosti P 10 na maltu pro tenkovrstvé spáry. Pod zastřešením bude zdivo staženo železobetonovým věncem výšky 250 mm. Výztuž bude 2 + 2 + 3 R 10, třmínky budou R 6 á 200 mm. Věnc bude z betonu C20/25.

## **6. Vodorovné nosné konstrukce**

---

Každý celek bude zastropen jedním panelem SPIROLL v tloušťce 160 mm – typ PPD 165.

## **7. Provádění konstrukcí, bezpečnost práce**

---

Bezpečnost práce při výstavbě bude zajištěna ve smyslu zákona č.309/2006 Sb., O zajištění bezpečnosti a ochranně zdraví při práci a nařízení vlády č.591/2006, O požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

V případě nejasností, nepředpokládaných změn nebo zjištění neznámých skutečností je nutno práce přerušit a povolat projektanta.

## **8. Technické parametry materiálů**

---

Beton C 16/20, C20/25

Zdivo – viz odstavec 4. Svislé nosné konstrukce

## 9. Zatěžovací údaje

---

Objekt je navržen na zatížení vlastní tíhou, stálým zatížením (střešní plášť, skladba podlah...) a klimatickými vlivy podle dané lokality (sníh, vítr) v souladu s ČSN 730035-Zatížení stavebních konstrukcí.

Místo stavby : Štrnberk

Pro návrh prvků byly uvažovány tyto hodnoty zatížení :

- |                     |                                                                           |                                       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| - <u>Klimatické</u> | - sníh pro II. sněhovou oblast $s_o = 1,50 \text{ kN/m}^2$                |                                       |
|                     | - vítr pro IV. větrovou oblast $w_o = 0,55 \text{ kN/m}^2$ , terén typu A |                                       |
| - <u>Užitné</u>     | - stropní desky $q_k = 1,50 \text{ kN/m}^2$                               |                                       |
|                     | - sníh $q_k = 1,50 \text{ kN/m}^2$                                        |                                       |
|                     | - <u>Stálé</u>                                                            | - podlahy $q_n = 1,50 \text{ kN/m}^2$ |

## 10. Mechanická odolnost a stabilita

---

Nosná konstrukce objektu byla ve výpočtu zatížena veškerým působícím zatížením dle platných norem v oboru zatížení stavebních konstrukcí, zejména ČSN 730035-Zatížení stavebních konstrukcí. Statickým výpočtem bylo prokázáno splnění všech podmínek mezních stavů únosnosti, tj. že v žádném místě konstrukce nebude překročena mechanická odolnost (pevnost) použitých materiálů, a mezních stavů použitelnosti, tj. že veškerá přetvoření konstrukce splňují požadavky platných norem pro jednotlivé provozní stavy zohledňující navazující části stavby nebo technická zařízení.

## 11. Použitá literatura

---

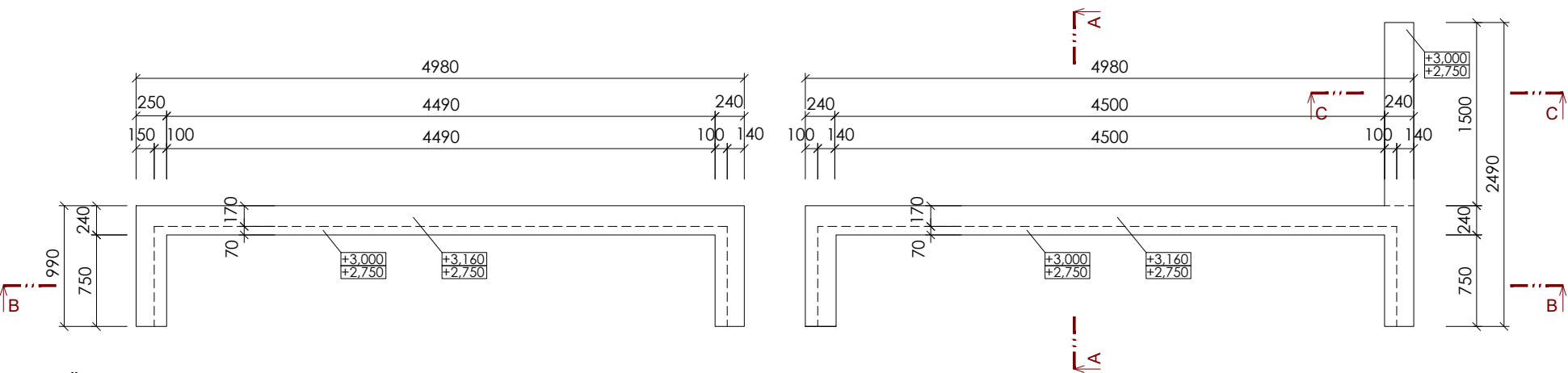
- |                                 |                                                                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ČSN EN 1990 (73 0002)+ zm. A1   | – Zásady navrhování konstrukcí                                                                |
| ČSN EN 1991-1-1 (73 0035)       | – Zatížení konstrukcí-část 1-1: Obecná zatížení                                               |
| ČSN EN 1991-1-3 (73 0035)+zm Z1 | – Zatížení konstrukcí-část 1-3: Obecná zatížení –<br>zatížení sněhem                          |
| ČSN EN 1991-1-4 (73 0035)       | – Zatížení konstrukcí-část 1-4: Obecná zatížení –<br>zatížení větrem                          |
| ČSN EN 1992-1-1 (73 1201)       | – Navrhování betonových konstrukcí-část 1-1:<br>Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby |
| ČSN EN 1993-1-1 (73 1401)       | – Navrhování ocelových konstrukcí-část 1-1:<br>Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby  |

ČSN EN 1995-1-1 (73 1701)	– Navrhování dřevěných konstrukcí-část 1-1: Obecná pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1996-1-1 (73 1101)	– Navrhování zděných konstrukcí-část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
ČSN EN 206-1 (73 2403) zm. Z3	– Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN 73 1001	– Základová půda pod plošnými základy

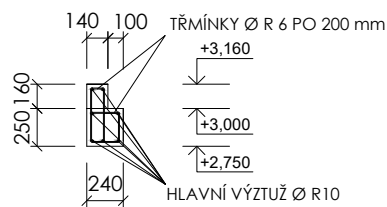
V Brně 29.05.2018

Ing. Peša Stanislav

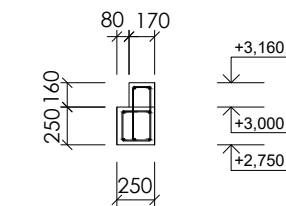
VĚNCE - VÝKRES TVARU A SCHÉMA VÝZTUŽE M 1:50



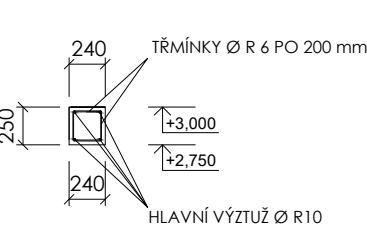
ŘEZ B-B



ŘEZ A-A



ŘEZ C-C



MNOŽSTVÍ VÝZTUŽE:

HLAVNÍ VÝZTUŽ Ø R10 - CELKOVÁ DÉLKA 441,35m  
TŘMÍNKY Ø R6 - CELKOVÁ DÉLKA 555,88 m

POZNÁMKY:

DÉLKY JSOU VČETNĚ REZERVY 30 PROCENT NA PŘEVÁZÁNÍ VÝZTUŽE A ZÁHYBY  
KRYTÍ VÝZTUŽE 25 mm