

# **P-05 – ZJEDNODUŠENÝ NÁVRH HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ**

autor:

vedoucí práce:

konzultant:

Ondřej Běhůnek

doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.

Ing. Ing. Petr Kacálek, Ph.D.

## OBVODOVÁ STĚNA V ADMINISTRATIVNÍ ČÁSTI

### EXTERIÉR

SYSTÉMOVÝ FASÁDNÍ OBKLAD Z TiZn	26 mm
NOSNÁ KONSTRUKCE OBKLADU	20 mm
SENDVIČOVÝ PIR PANEL	140 mm
ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVÁRNIC	tl. 300 mm

## OBVODOVÁ STĚNA VE ZBYLÉ ČÁSTI STAVBY

### EXTERIÉR

SYSTÉMOVÝ FASÁDNÍ OBKLAD Z TiZn	26 mm
NOSNÁ KONSTRUKCE OBKLADU	20 mm
SENDVIČOVÝ PIR PANEL	140 mm

## PRŮVLAK

### VÝŠKA:

$$1/12 \approx 1/8 * L = 1/12 \approx 1/8 * 6000 = 500 \approx 750 \text{ mm}$$

⇒ NÁVRH 665 mm (500 mm + 165 mm OZUB PRO SPIROLL PANEL)

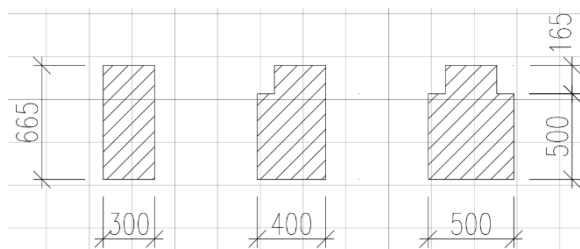
### ŠÍŘKA:

$$(0,4 \approx 0,5) * h = (0,4 \approx 0,5) * 665 = 266 \approx 333 \text{ mm}$$

⇒ NÁVRH PRO PRŮVLAK BEZ OZUBU PRO SPIROLL PANEL: 300 mm

⇒ NÁVRH PRO PRŮVLAK S JEDNOSTRANNÝM OZUBEM: 400 mm

⇒ NÁVRH PRO PRŮVLAK S OBOUSTRANNÝM OZUBEM: 500 mm



## ŽB PREFABRIKOVANÝ SLOUP

ČTVERCOVÝ PRŮŘEZ 300x300 mm

## OCELOVÝ PŘÍHRADOVÝ VAZNÍK

ORIENTAČNÍ NÁVRH VÝŠKY VAZNÍKU NAD AUTOCENTREM:

$$H = 1/20 * L = 1/20 * 18350 = 917,5 \text{ mm}$$

⇒ NAVRŽEN PŘÍHRADOVÝ VAZNÍK VÝŠKY 1000 mm

## ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

VIZ P-04 – ZJEDNODUŠENÝ NÁVRH ZÁKLADOVÝCH KONSTRUKCÍ

## **STROPNÍ DÍLCE**

MAXIMÁLNÍ ROZPĚTÍ: 5000 mm

NAVRŽEN PANEL SPIROLL SPH 160 99 VÝŠKY 165 mm

MINIMÁLNÍ OSAZENÍ: 100 mm

## **VÝTAHOVÁ ŠACHTA**

PREFABRIKOVANÁ ŽB ŠACHTA, tl. STĚNY, PODLAHY A STROPU 250 mm