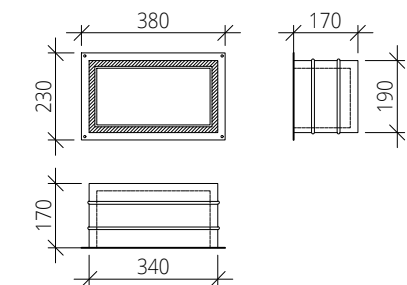
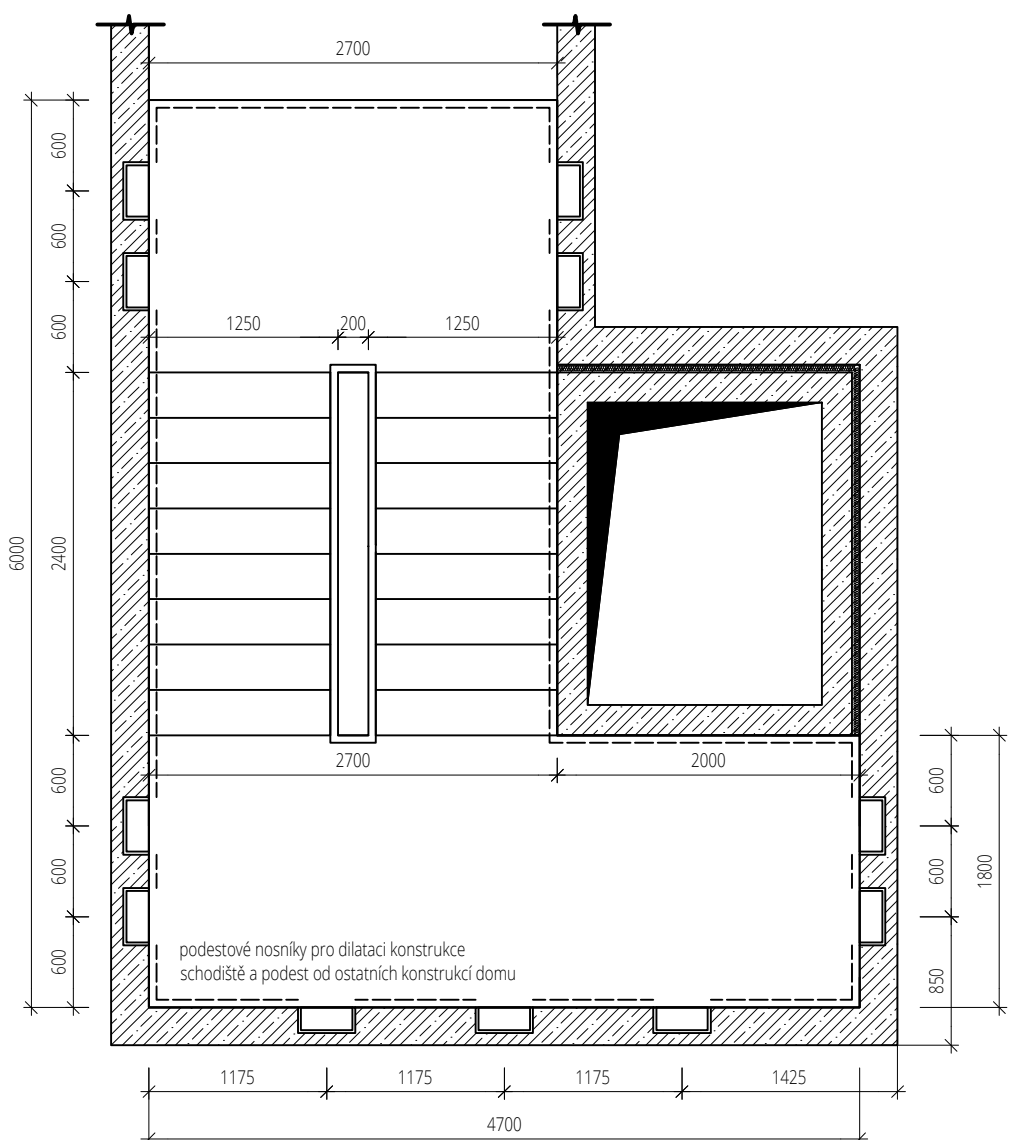


DETAIL PODESTOVÉHO NOSNÍKU BRONZE; M 1:20



SCHEMA DILATACE SCHODIŠTĚ A PODEST OD OSTATNÍCH PŘILEHLÝCH KONSTRUKCÍ



návrh oboustraně vetknuté železobetonové desky
 $L = 4000$
 $h_3 = (\frac{1}{35} - \frac{1}{30}) L$
 $h_1 = \frac{1}{35} \times L = \frac{1}{35} \times 4000 = 115 \text{ mm}$
 $h_2 = \frac{1}{30} \times L = \frac{1}{30} \times 4000 = 133 \text{ mm}$
 navržená tloušťka $h = 200 \text{ mm}$





návrh spojitě vetknuté železobetonové desky
 $L = 4500$
 $h_1 = (\frac{1}{35} - \frac{1}{30}) L$
 $h_1 = \frac{1}{35} \times L = \frac{1}{35} \times 4500 = 129 \text{ mm}$
 $h_2 = \frac{1}{30} \times L = \frac{1}{30} \times 4500 = 150 \text{ mm}$
 navržená tloušťka $h = 200 \text{ mm}$

návrh spojitě vetknuté železobetonové desky
 $L = 1850$
 $h_s = L / 14 = 1850 / 14 = 132 \text{ mm}$
 navržená tloušťka $h = 160 \text{ mm}$

LEGENDA STROPNÍCH DESEK NAD 1.NF

| DZIN | TYP DESKY | TLUŠŤKA [mm] | PLOCHA [m ²] | POZNÁMKA |
|------|-----------------------------------|--------------|--------------------------|---------------------|
| D1 | železobetónová stropní deska | 200 | 84,0 | trída betonu C25/30 |
| D2 | železobetónová stropní deska | 200 | 75,0 | trída betonu C25/30 |
| D3 | železobetónová stropní deska | 200 | 13,0 | trída betonu C25/30 |
| D4 | železobetónová podstělová deska | 200 | 10,0 | trída betonu C25/30 |
| D5 | železobetónové schodišťové rameno | 200 | 3,5 x 2ks | trída betonu C25/30 |
| D6 | železobetónová podstělová deska | 200 | 5,0 | trída betonu C25/30 |
| D7 | železobetónová balkonová deska | 150 | 5,5 x 2ks | trída betonu C25/30 |

LEGENDA MATERIÁLŮ

-  nosné zdivo VAPIS QUADRO E 498x240x498 mm pro stropní zdivení na termostavbu maltu s elektrokanálky, pevnost bloku 20 N/mm², R' w 53 dB
-  nosné stěny z železobetonu třídy C25/30 vyztuženého betonářskou výztuží
-  zateplení přeprávané fasády z minerální desek ISOVER MULTIMAX 30 lepené na lepidlo, kověné fasádami hmotnostmi do nosného zdiva, 1200x600x150 mm, $\lambda = 0,030 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$
-  akustická dilatace železobetonové konstrukce vytvářené šachty od zbytků konstrukcí - EPS desky tl. 50 mm vložené celoplošně mezi konstrukce

POZNÁMKY

- využití železobetonových prvků bude provedeno betonářskou výtahů ze statických návrhů daného zařízení, zakřivená výtahů je nezávislá
- balkonové desky jsou výtahů pomocí ISOKORB nosníků rozměr 120 x 160 mm
- vnitřné desky s obvodovým ztužením vněm budou sloužit zároveň jako překlad pro otvory v obvodových konstrukcích
- konstrukce vřehové schůdky bude celoplošně dilatovaná od ostatních konstrukcí pomocí EPS desek tl 50 mm vložek mezi konstrukce
- konstrukce schodiště a podestě je po celém obvodu oddílována od okolních konstrukcí pomocí podestýňových záložek pro omezení šíření vibrací do okolních konstrukcí, meze mezi konstrukcí schodiště a svislých konstrukcí bude vyplněna pružným materiálem pro zamezení zanesení mezezy a snížení akustického účinku

000 = ±228,020 b.p.v, souřadnicový systém S-JTSK

| | | | |
|-------------------------|--|-------------|-------------|
| BAKALÁŘSKÁ PRÁCE | | | |
| Autor práce: | Lukáš Kvasnica | Číslo paré: | |
| Vedoucí práce: | ing. arch. Jan Májek, Ph.D. ing. Dušan Hradil | | |
| Název práce: | POLYFUNKČNÍ DŮM MLÝNSKÁ BRNO - TRNITÁ | Datum: | 31. 1. 2020 |
| Název výkresu: | VÝKRES TVARU STROPU NAD 1.NP | měřítko: | číslo výkr: |
| | | 1:50 | C-13 |

