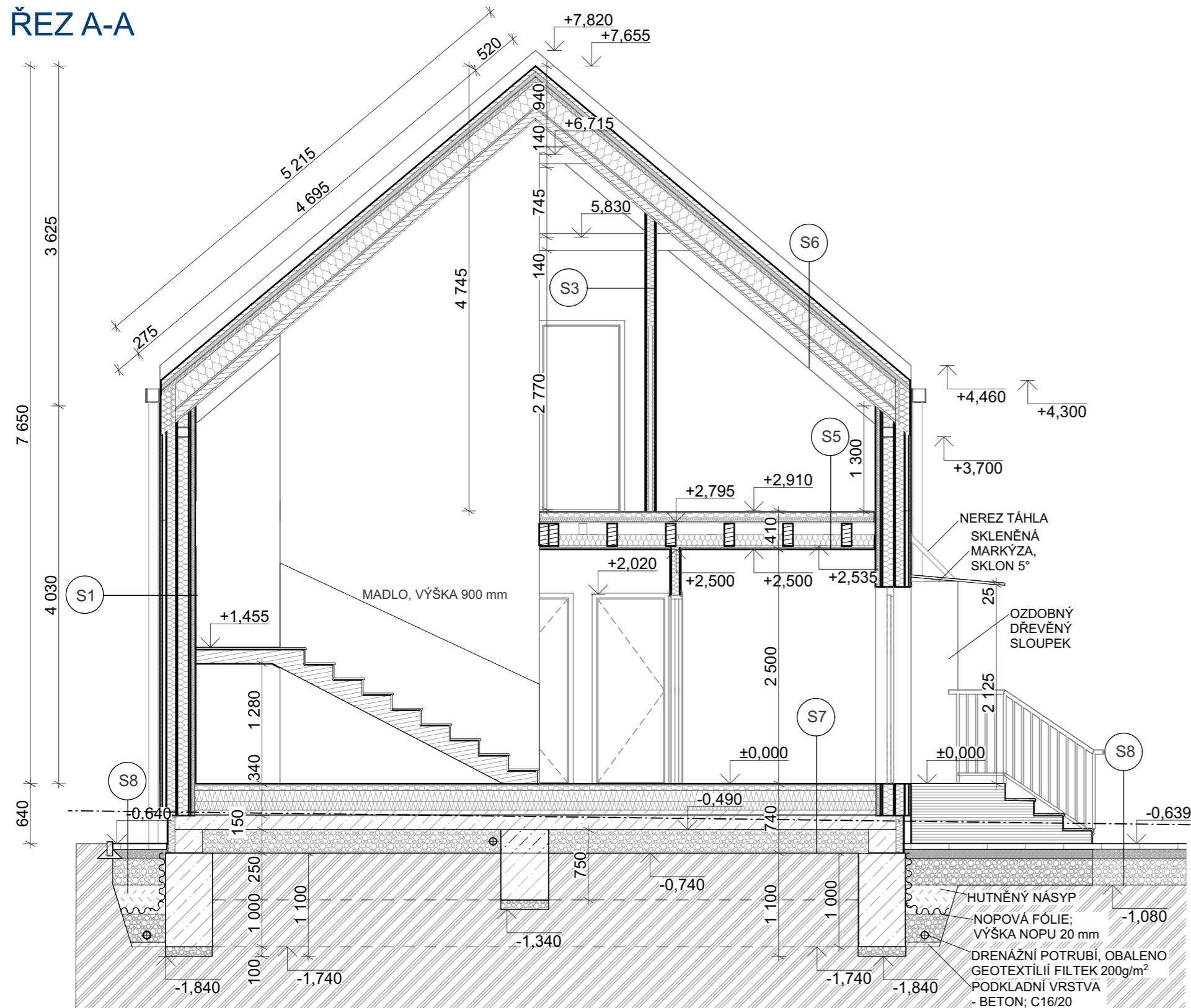


## ŘEZ A-A



## LEGENDA MATERIÁLŮ

	PROSTÝ BETON C16/20		ZATEPLENÍ SOKLU; XPS TL. 80 mm
	NÁSYP ZE ŠTĚRKOPÍSKU FRAKCE 16/32 mm á 8/16 mm; HUTNĚNÝ 0,25 MPa PO 250 mm		TERASOVÁ PRKNA MODŘINOVÁ - IMPREGNOVANÁ 25x140 mm
	ZEMINA PŮVODNÍ; JÍLOVITÁ		ZÁMKOVÁ BET. DLAŽBA, POCHOZÍ, tl. 60 mm
	HYDROIZOLACE; GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL		TEPELNÁ IZOLACE; PODLE TYPU KONSTRUKCE

## S1) Difúzně otevřená obvodová stěna - tl. 380 mm

- Sádrokartonová deska - 15 mm
- Montážní předstěna (rošt - KVH 60/40 mm) s tepel. izolací z minerální vlny - 40 mm (tepel. izolace = Isover TF PROFI,  $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ )
- OSB/4 desky, tl. 18 mm, pero-dřážka, rozměry 1250 x 2500 mm, hustota desky 600 kg/m<sup>3</sup>, hmotnost jedné desky je 33,75 kg, vč. přelepení
- Dřevěný nosný rám (KVH 60/120 mm) s tepel. izolací z minerální vlny - 120 mm (tepel. izolace = Isover UNI,  $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ )
- Sádrovláknitá deska - 15 mm
- Lepidlo - 6 mm
- Tepelná izolace z minerální vlny- 1x100 mm včetně zapuštěné kotvy se zátkou (tepel. izolace = Isover TF PROFI,  $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ )
- Difúzní fólie - Ventia Magnum 306
- Dřevěný rošt (KVH 60/40 mm) se vzduchovou provětrávanou mezerou - 40 mm
- Dřevěné obložení - ze sibiřského modřínu - 25 mm

## S5) Skladba stropu nad přízemím - tl. 406 mm

- Podlahová krytina (vinylová podlaha) - 15 mm
- Mirelon - 3 mm (včetně vytažení mirelon na stěny)
- Anhydrit - 55 mm + (Rozvody teplovodního vytápění - potrubí Top heating® RED 16x2 PE-X,  $t_{\text{max}} = 42^\circ\text{C}$ ,  $p_{\text{max}} = 10 \text{ bar}$ ,  $\lambda = 0,43 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ , fixace pomocí lišty nebo příchytěk na izolaci)
- Kročejová izolace (čedičová vlna) - 40 mm (kročej. izolace = Isover T-N 150,  $\lambda = 0,037 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ )
- Záklap stropu OSB/4 - tl. 18 mm, ostrá hrana (bez perodrážky), rozměry 1250 x 2500 mm, hustota desky 600 kg/m<sup>3</sup>, hmotnost jedné desky je 33,75 kg
- Stropní nosník 100x240 mm, vzduchová mezera 120 mm, tepelná izolace 120 mm (tepel. izolace = Isover TF PROFI,  $\lambda = 0,038 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ , kg/m<sup>3</sup>)
- Ocelová konstrukce pro SDK dvojitá - 20 mm
- PE fólie parozábrana 140 N Standard
- Sádrokartonová deska - 15 mm

## S6) Skladba konstrukce střechy - tl. 372 mm

- Střešní krytina (falcovaná krytina) - Lindab
- Prkenný záklop tl. 25 mm
- Kontralatě 60x40 mm + dvouzavitové šrouby TWIN UP
- Pojistná hydroizolace Tyvek Solid (fólie se vyrábí z mimořádně jemných vláken vysokohustotního polyetylénu)
- Doplňková tep. izolace - 40 mm (ISOVER UNI,  $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ )
- Nadkrokový celoplošná izolace (tepel. izolace = Isover UNI,  $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ ) - 200 mm + Hranoly Isover Tram MW,  $\lambda = 0,044 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$  + kotvicí dvouzavitové konické vruty
- Záklap OSB/4 desky, tl. 18 mm, ostrá hrana (bez perodrážky), rozměry 1250 x 2500 mm, hustota desky 600 kg/m<sup>3</sup>, hmotnost jedné desky je 33,75 kg, vč. přelepení
- Latě 30/30 mm + Palubky 19 mm (mezi krokve) i
- Viditelná krokve (100x180mm)

## S7) Skladba podlahy na zemině - tl. 737 mm

- Podlahová krytina (vinylová podlaha) - 15 mm
- Mirelon - 3 mm
- Anhydrit - 55 mm + (Rozvody teplovodního vytápění - topné potrubí TOP HEATING® RED 16x2 PE-X,  $t_{\text{max}} = 42^\circ\text{C}$ ,  $p_{\text{max}} = 10 \text{ bar}$ ,  $\lambda = 0,43 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ , fixace pomocí lišty nebo příchytěk na izolaci)
- PE separační fólie (7-vrstvá THERMO fólie TOP HEATING PREMIUM - 0,2 mm)
- Tepelná izolace z podlahového polystyrenu - 120 mm/90 mm = 210 mm (spáry nutno prostřídat) a (tepel. izolace = Isover EPS 150 S,  $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ )
- Betonová mazanina - 50 mm
- Hydroizolační, protiradonová izolace - 4 mm (GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL)
- Asfaltová penetrace DEKPRIMER (asfaltová, vodou ředitelná emulze)
- Podkladní beton C16/20 vyztužen KARI sítí S6-100/100 v jedné vrstvě - 150 mm
- Hutněný štěrpkopískový podsyp - 250 mm (s vloženým drenážním potrubím)
- Rostlý terén - jílovitá zemina

## S2) Vnitřní nosná stěna - tl. 225 mm

- Sádrokartonová deska Knauf Blue Akustik - 12,5 mm
- Laťování (kolmo) 40 mm - 4/4 cm (instalační mezera) + (Akustická kamenná izolace Isover Aku,  $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ , 40 mm)
- Dřevěný nosný rám (KVH 60/120 mm) + Akustická kamenná izolace Isover Aku,  $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ ) - 120 mm
- Laťování (kolmo) 40 mm - 4/4 cm (instalační mezera)
- Sádrokartonová deska Knauf Blue Akustik - 12,5 mm

## S3) Vnitřní dělicí příčka - tl. 115 mm

- Sádrokartonová deska Knauf Blue Akustik - 12,5 mm
- Dřevěný nosný rám KVH + (Akustická kamenná izolace Isover Aku,  $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ ) - 90 mm
- Sádrokartonová deska Knauf Blue Akustik - 12,5 mm

## S4) Vnitřní nosná stěna - tl. 200 mm u schodiště, skladu

- Sádrokartonová deska Knauf Blue Akustik - 15 mm
- Laťování (kolmo) 25 mm - 2,5/2,5 cm (instalační mezera) + (Akustická kamenná izolace Isover Aku,  $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ , 40 mm)
- Dřevěný nosný rám (KVH 60/120 mm) + Akustická kamenná izolace Isover Aku,  $\lambda = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ,  $\mu = 1$ ) - 120 mm
- Laťování (kolmo) 25 mm - 2,5/2,5 cm (instalační mezera)
- Sádrokartonová deska Knauf Blue Akustik - 15 mm

## S8) Okapový chodníček - tl. 440 mm

- Betonová zámková dlažba; tl. 60 mm
- Šterko drť frakce 4/8 mm; tl. 100 mm
- Netkaná geotextilie; 300 g/m<sup>2</sup>
- Násyp ze šterkopísku frakce 16/32 mm, hutněný 0,25 MPa; tl. 280 mm
- Zemina - hutněná, hlinitopíščitá

## S9) Terasa 1.NP - tl. 790 mm

- Terasová exteriérová modřinová prkna pochozí - tl. 25 mm
- BSH rošt - tl. 140 mm
- Vzduchová mezera - tl. 475 mm
- Násyp ze šterkopísku frakce 16/32 mm, hutněný 0,25 MPa - tl. 150 mm
- Geotextilie 300 g/m<sup>2</sup>
- Zemina původní

## POZNÁMKY

Pozn. - Prostupy parozábrany řešit systémově přelepením páskami, jinak sádrokartonové desky v 10. bodě řešit desky podle typu místnosti (tři druhy - červený=protipožární, zelený= protivlhkostní, bílý=normální) (skladba viz. S5) Anhydrit se před dalšími aplikacemi musí obrousit, očistit a napenetrovat (skladba viz. S5, S7) - drenážní potrubí bude obaleno geotextilií filtek 200g/m<sup>2</sup>

1NP = 493,650 m.n.m. B.p.V

PROJEKTOVAL:	VOJTĚCH VORÁČEK	ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Pavla Mocová, Ph.D.		
AKCE:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE				
VÝKRES:	ŘEZ A - A'				
KONTROLOVAL:	Ing. Pavla Mocová, Ph.D.	FORMÁT:	3xA4	MĚŘÍTKO:	1:50
MĚSTO/REGION:	Polná 588 13, Kraj Vysočina; Vrchlického č.p. 1019	DATUM:	duben 2022	STUPĚŇ PD:	DSP
INVESTOR:	MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ			ČÍSLO ZAKÁZKY:	V. 1
				Č.V.	D.1.5