

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**BAKALÁŘSKÁ
PRÁCE**

**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT
REZIDENCE VOKOVICE II
2 POSOUZENÍ PŘEDANÉ PROJEKTOVÉ
DOKUMENTACE**

2022

**MARTIN
KROUFEK**

**VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
ING. VÁCLAV POSPÍCHAL, PH.D.**

Obsah:

- 2.1 Posouzení úplnosti a správnosti projektové dokumentace
- 2.2 Chybná či nevhodná řešení a navržení změn

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**BAKALÁŘSKÁ
PRÁCE**

**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT
REZIDENCE VOKOVICE II**

**2.1 POSOUZENÍ ÚPLNOSTI
A SPRÁVNOSTI PROJEKTOVÉ
DOKUMENTACE**

2022

**MARTIN
KROUFEK**

**VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
ING. VÁCLAV POSPÍCHAL, PH.D.**

2.1 Posouzení úplnosti a správnosti projektové dokumentace

Posouzení projektové dokumentace bylo provedeno v souladu s vyhláškou 405/2017 Sb., příloha 13: Rozsah a obsah projektové dokumentace pro provádění stavby.

Obsah projektové dokumentace:

A Průvodní zpráva – obsahuje všechny náležitosti

B Souhrnná technická zpráva – obsahuje všechny náležitosti

C Situační výkresy – dokumentace chybně značí výkres C.3 jako výkres „koordinační situace“. Dle vyhlášky by se mělo jednat o výkres C.2 Koordinační situační výkres. Dále je součástí dokumentace výkres C.2 Zákres do KN.

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

- a) Technická zpráva – obsahuje všechny náležitosti
- b) Výkresová část – obsahuje všechny náležitosti

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

- a) Technická zpráva – obsahuje všechny náležitosti
- b) Podrobný statický výpočet – obsahuje všechny náležitosti
- c) Výkresová část – obsahuje všechny náležitosti

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení – nebylo předáno

D.1.4 Technika prostředí staveb

- a) Technická zpráva – nebyla předána
- b) Výkresová část – nebyla předána
- c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace – nebyl předána

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

- a) Technická zpráva – nebyla předána
- b) Výkresová část – nebyla předána
- c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace – nebyl předána

E Dokladová část – nebyla předána

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**BAKALÁŘSKÁ
PRÁCE**

**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT
REZIDENCE VOKOVICE II
2.2 CHYBNÁ ČI NEVHODNÁ ŘEŠENÍ
A NAVRŽENÍ ZMĚN**

2022

**MARTIN
KROUFEK**

**VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
ING. VÁCLAV POSPÍCHAL, PH.D.**

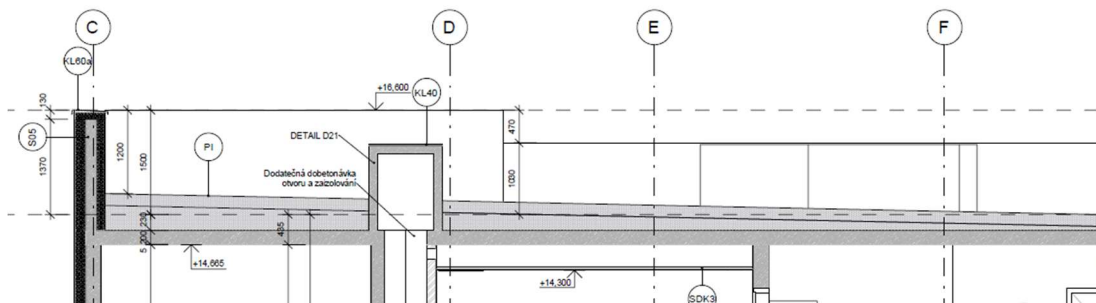
Obsah

2.2 Chybná či nevhodná řešení a navržení změn.....	3
2.2.1 Řez světlíkem a výlezem na střechu, detaily.....	3
2.2.2 Sklon atiky, sklon ploché střechy	4
2.2.3 Chybné zakreslení.....	5
2.2.4 Skladba suterénní obvodové stěny	5
2.2.5 Číslování schodišťových stupňů.....	6
Seznam obrázků.....	7

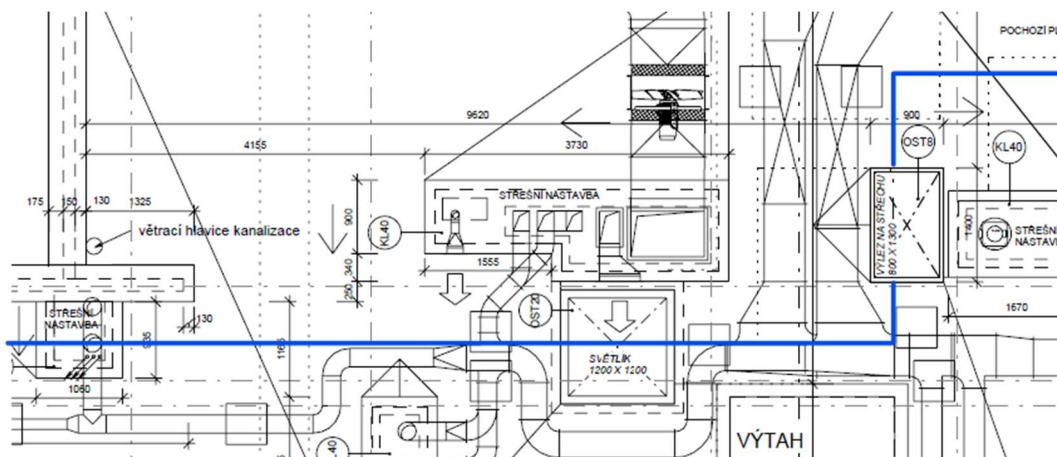
2.2 Chybná či nevhodná řešení a navržené změny

2.2.1 Řez světlíkem a výlezem na střechu, detaily

Ve výkresu řezu chybí řez světlíkem a výlezem na střechu. Dokumentace neobsahuje detaily napojení světlíku a výlezu střechu na ostatní konstrukce.

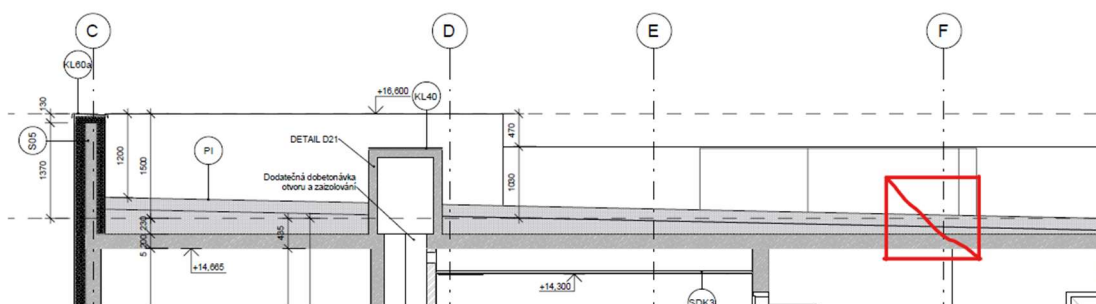


Obr. 1: Výsek řezu 1-1'



Obr. 2: Výsek půdorysu střechy s vyznačením vedení řezu

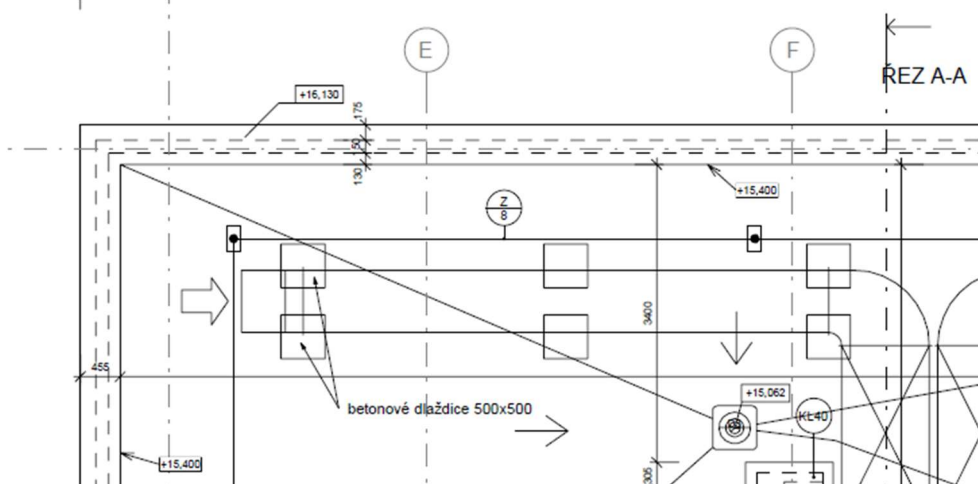
Oprava: Zakreslení světlíku a výlezu na střechu do výkresu řezu. Stejně tak chybí výkresy detailu napojení a zabudování světlíku a výlezu na střechu.



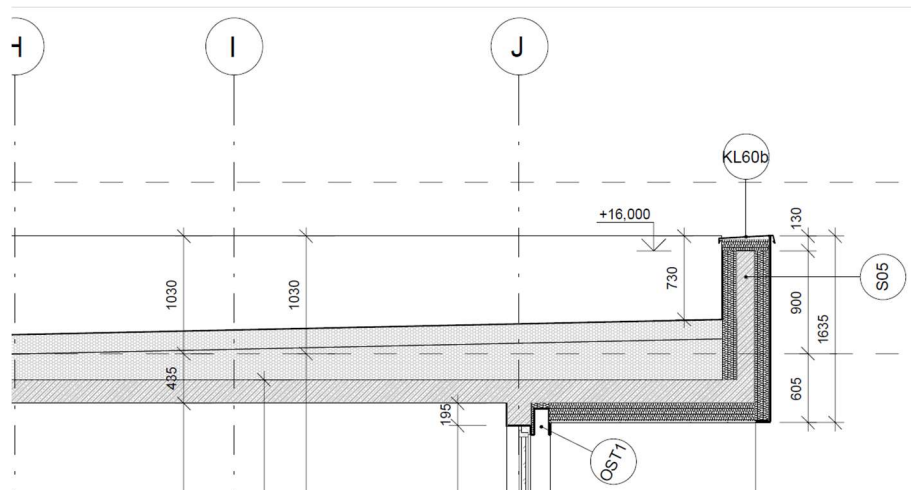
Obr. 3: Výsek řezu 1-1', doplnění světlíku

2.2.2 Sklon atiky, sklon ploché střechy

Ve výkresech řezů a půdorysu střechy není uveden sklon ploché střechy a atiky v procentech. Je uvedeno pouze výškové řešení. Na terasách a balkónech sklon uveden je.

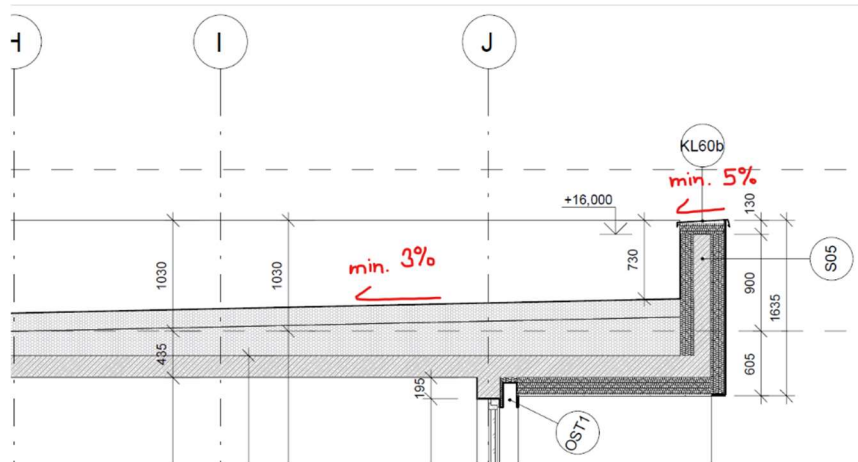


Obr. 4: Výsek půdorysu střechy



Obr. 5: Výsek řezu 1-1'

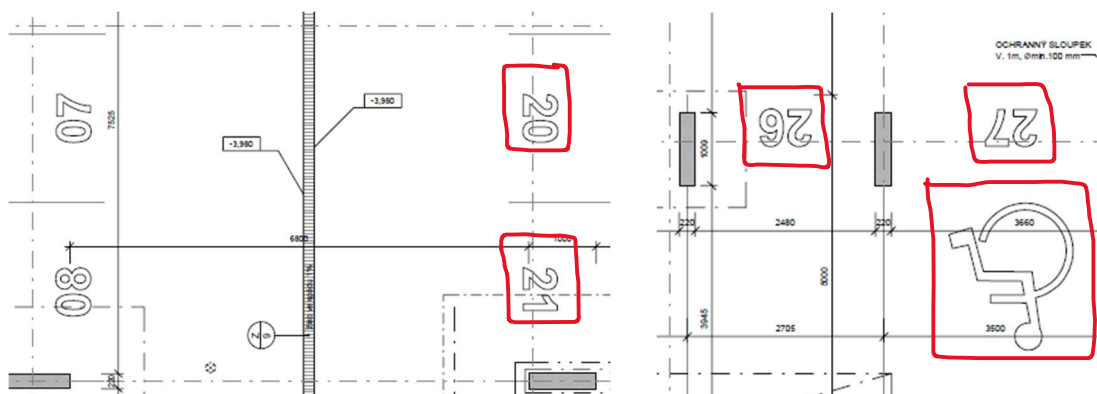
Oprava: Zakreslení šipek do příslušných výkresů ve směru spádu, označení sklonu procenty. Minimální sklon dle ČSN 73 1901.



Obr. 6: Výsek řezu 1-1' včetně zakreslení šipek sklonu a procent

2.2.3 Chybné zakreslení

Některé značení a piktogramy nerespektují směr čtení.



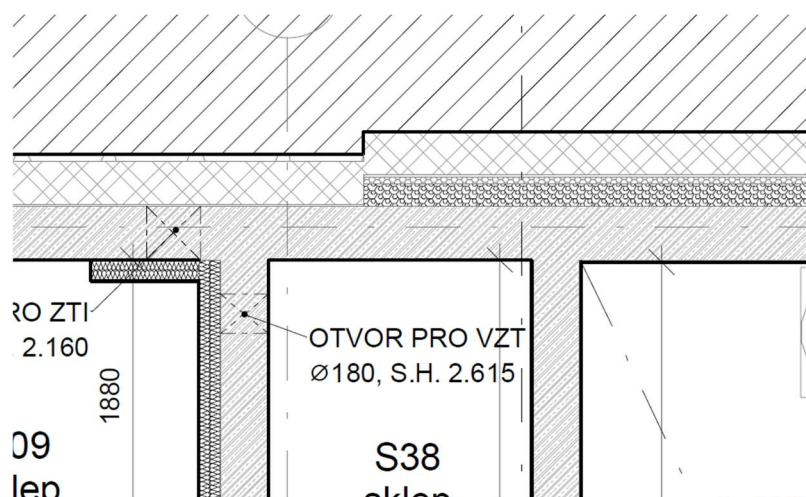
Obr. 7 + obr. 8: Výsek půdorysu 1.PP s vyznačením chybných zakreslení

Oprava: Otočení čísel, textu, piktogramů, tak aby respektovaly směr čtení.

2.2.4 Skladba suterénní obvodové stěny






Dle výkresů půdorysů by se mělo jednat o suterénní stěny z keramického zdiva a železobetonu. V případě že se jedná o stěnu v kontaktu se zeminou a s vytápěným prostorem, měla by být stěna zateplena tepelnou izolací z minerální vaty.

Ve výpisu skladem je skladba suterénní obvodové stěny značena jako S03, resp. S04. Zde jsou použity betonové tvarovky ztraceného bednění a tepelná izolace XPS v kontaktu s vytápěným prostorem.



Obr. 9: Výsek půdorysu 3.PP

LEGENDA MATERIÁLŮ

-  ZDIVO Z KERAMZITOVÝCH TVAROVEK LIAPOR M 115, LIAPOR PS 70
-  ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVÁRNIC POROTHERM NA MVC
-  ZDIVO POROTHERM 19 AKU NA MVC + AKUSTICKÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍ VATY 50 MM
-  MONOLITICKÉ ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE
-  TEPelná IZOLACE - MINERÁLNÍ VATA

Obr. 10: Výsek půdorysu 3.PP – legenda materiálů

S03 - Obvodová stěna v kontaktu se zeminou – vytápěné místnosti

- 10 mm sádrová omítka vnitřní
- železobetonová stěna - viz. stavebně-konstrukční řešení
- 100 mm tepelná izolace XPS
- 35 mm perimetr deska + lepidlo (prostorová rezerva pro vibroizolace)
- pásy hydroizolace – 2x bitumen
- 200 mm betonové tvarovky
- dřevěné pažiny z hranolů mezi HEB profily

Poznámka:

- Ve výšce 0,25 m pod a 0,3 m nad přilehlým terénem bude tepelná izolace z XPS desek v tl. 160 mm.
- Hydroizolace bude vytažena 0,3 m nad výšku přilehlého terénu

S04 - Obvodová stěna v kontaktu se zeminou – nevytápěné místnosti

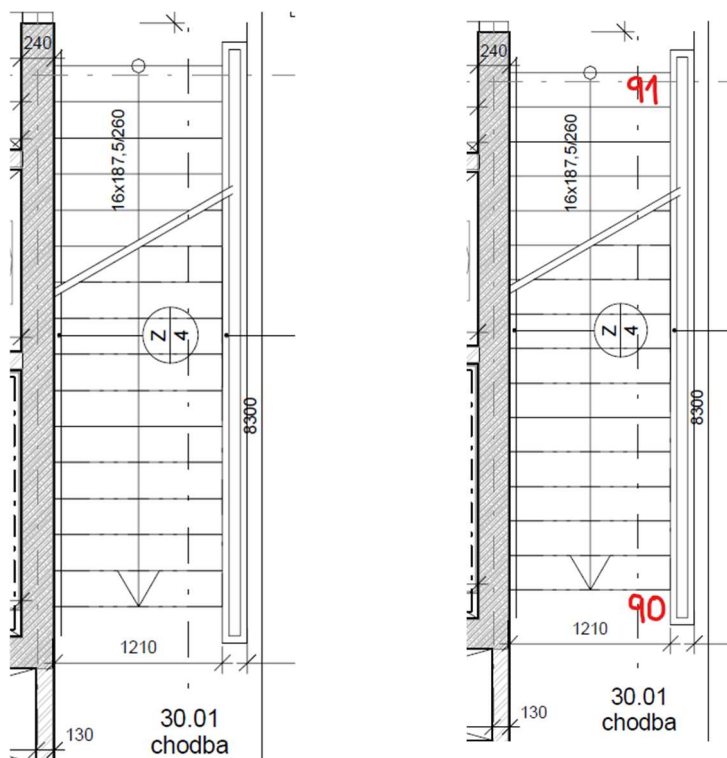
- 10 mm sádrová omítka vnitřní
- železobetonová stěna – viz. stavebně-konstrukční řešení
- pásy hydroizolace – 2x bitumen
- 200 mm betonové tvarovky
- prostorová rezerva pro vibroizolace – vyplněno šterkem
- dřevěné pažiny z hranolů mezi HEB profily, popř. svahování

Obr. 11: Výsek z výpisu skladeb

Oprava: Navrhované řešení počítá se zděním suterénních stěn z betonových tvarovek tl. 200 mm, které slouží jako ztracené bednění. Následně proběhne hydroizolace stěn pomocí dvou vrstev modifikovaných asfaltových pásů. V kontaktu stěny se zeminou a vytápěnou místností dojde k zateplení stěn tepelnou izolací XPS tl. 100 mm. V poslední fázi hrubé stavby dojde k vybednění, armování a betonáži železobetonových suterénních stěn.

2.2.5 Číslování schodišťových stupňů

Ve výkresech půdorysů jednotlivých podlaží nejsou číslovány schodišťové stupně. V řezu číslování nechybí. **Oprava:** Doplnění číslování.



Obr. 12 + obr. 13: Výsek půdorysu 3.NP – schodiště

Seznam obrázků

Obrázek 1: Výsek řezu 1-1´	3
Obrázek 2: Výsek půdorysu střechy s vyznačením vedení řezu.....	3
Obrázek 3: Výsek řezu 1-1´ , doplnění světlíku.....	3
Obrázek 4: Výsek půdorysu střechy.....	4
Obrázek 5: Výsek řezu 1-1´	4
Obrázek 6: Výsek řezu 1-1´ včetně zakreslení šipek sklonu a procent.....	4
Obrázek 7: Výsek půdorysu 1.PP s vyznačením chybných zakreslení.....	5
Obrázek 8: Výsek půdorysu 1.PP s vyznačením chybných zakreslení.....	5
Obrázek 9: Výsek půdorysu 3.PP.....	5
Obrázek 10: Výsek půdorysu 3.PP – legenda materiálů.....	5
Obrázek 11: Výsek z výpisu skladeb.....	6
Obrázek 12: Výsek půdorysu 3.NP – schodiště.....	6
Obrázek 13: Výsek půdorysu 3.NP – schodiště.....	6