

Projekt novostavby zadaného objektu v rozsahu pro provedení stavby

Autor diplomové práce: Bc. Jan Vaněček

Vedoucí bakalářské práce: Doc. Dr. Ing. Luboš Podolka

Oponent bakalářské práce: Ing. Tomáš Hrdlička

České Budějovice, Červen 2020

- **Obsah:**

- Výběr tématu
- Cíl práce
- Identifikační údaje stavby
- Stavební a konstrukční řešení stavby
- Závěrečné shrnutí
- Doplnující dotazy

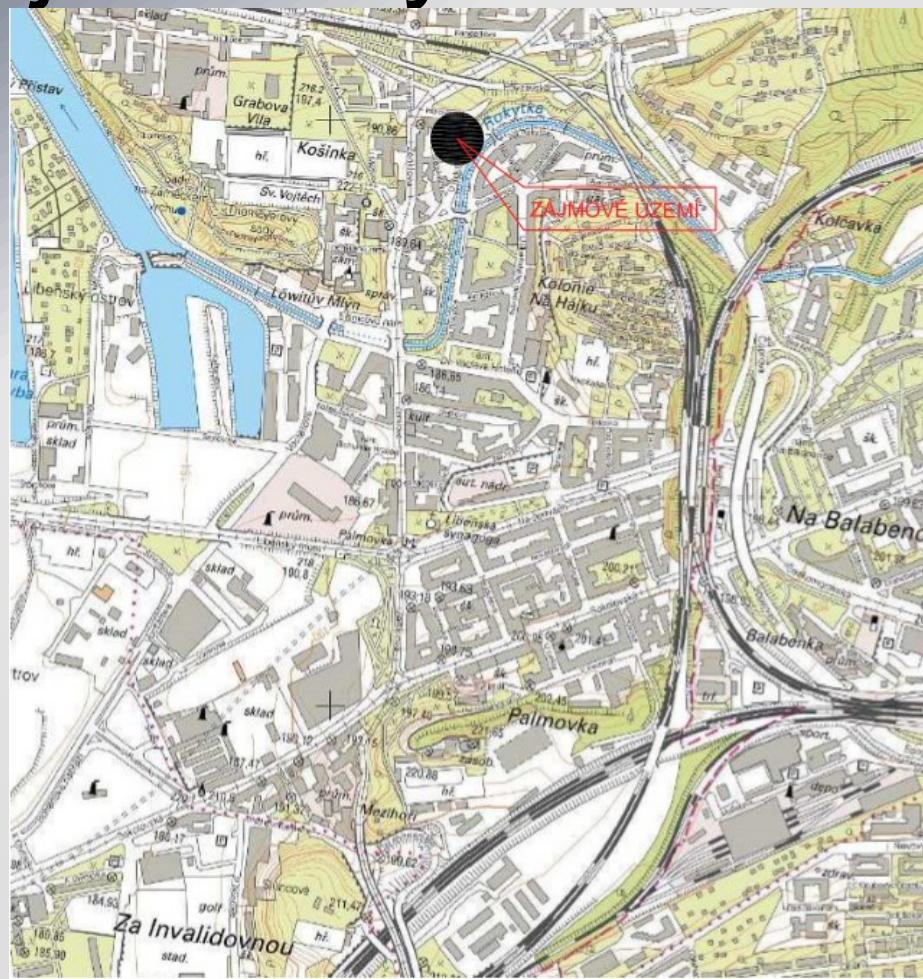
- **Výběr tématu**
- Chuť zpracovat bytový dům
- Aktuálnost tématu
- Zájem o prohloubení znalostí

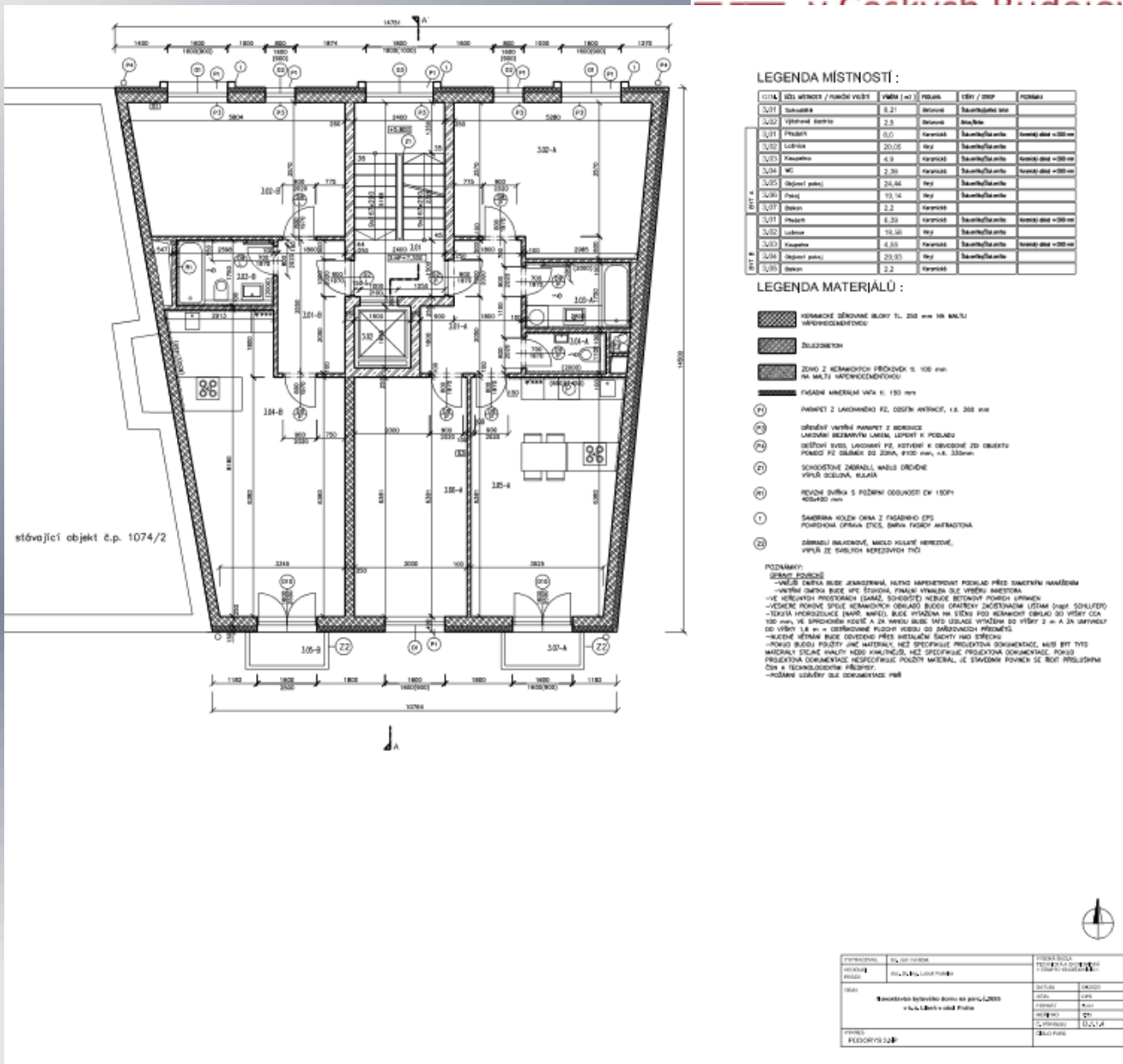
• Cíl práce

- Cílem práce je pro zadaný objekt (předána studie objektu, nebo projekt pro stavební povolení stavební část) vypracovat min. 4 části projektové dokumentace definované ve stavebním zákonu, tj. textovou i výkresovou část.
- Tedy:
 - Architektonicko – stavební řešení
 - Stavebně – konstrukční řešení – není součástí zadání projektu
 - Požárně – bezpečnostní řešení
 - Technika prostředí staveb
 - Zařízení staveniště

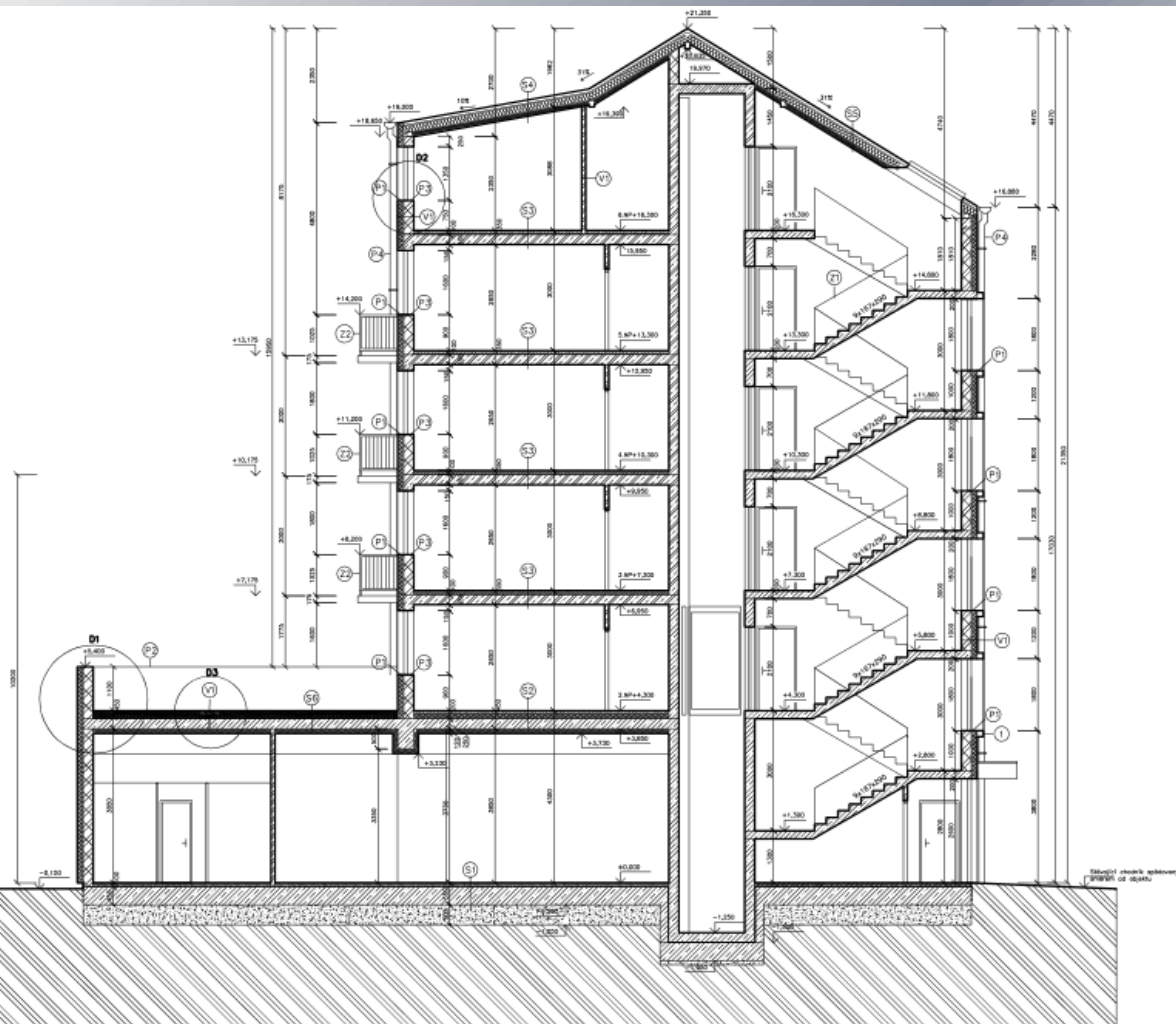
• Identifikační údaje stavby

- Kraj: Středočeský
- Obec: Praha
- Katastrální území: Libeň
- Informace o parcele:
- Parc.č.: 2695
- Výměra: 914 m²
- Druh pozemku: Zastavěná plocha
a nádvoří





• Obrázek č.3 – identický půdorys 3.,4.5.NP, zdroj vlastní



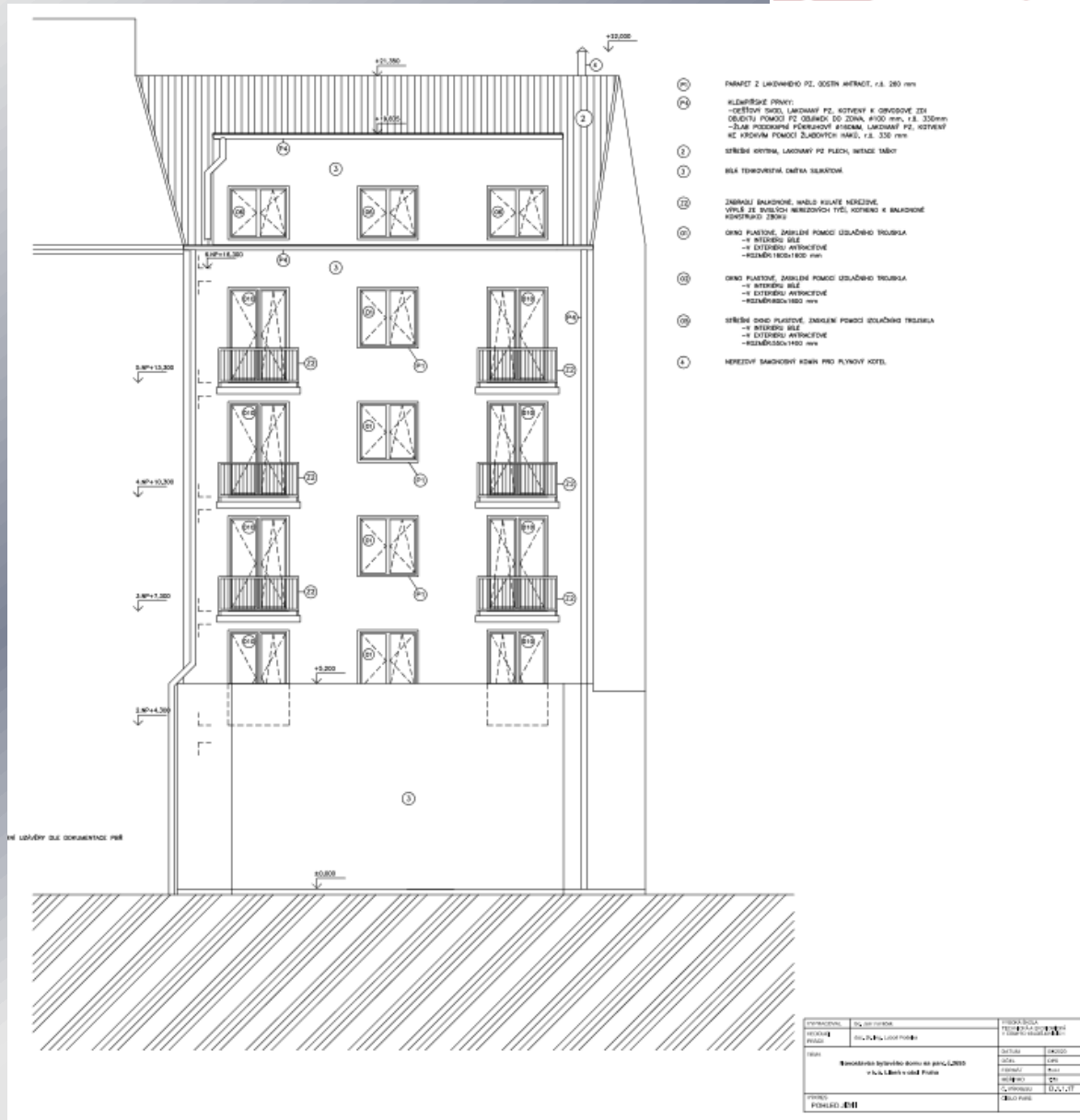
NAVŘEZENÉ SKLADBY

- 01**
 - Hmotnost stěby: 200
 - Stěba lit 302
 - Hmotnost 2 vrstvy (100/20) vyvýšené boty
 - 4x7 100x100/200mm při uložení povrchu
 - Vnější izolace vlna z minerálních vláken s odrazovou fólií
 - Fasáda 20 mm dle vzor. 100
 - Minimální tloušťka izolace 20 mm
 - Rovinná izolace
- 02**
 - Vnější podlahy
 - Seznamovací vrstva
 - Betonová podlaha vyplněná stěrnicí vlnou
 - Základová vrstva
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
- 03**
 - Vnější podlahy
 - Seznamovací vrstva
 - Betonová podlaha vyplněná stěrnicí vlnou
 - Základová vrstva
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
- 04**
 - Vnější podlahy
 - Seznamovací vrstva
 - Betonová podlaha vyplněná stěrnicí vlnou
 - Základová vrstva
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
- 05**
 - Vnější podlahy
 - Seznamovací vrstva
 - Betonová podlaha vyplněná stěrnicí vlnou
 - Základová vrstva
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
- 06**
 - Vnější podlahy
 - Seznamovací vrstva
 - Betonová podlaha vyplněná stěrnicí vlnou
 - Základová vrstva
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm
 - Kovová deska tloušťkou 30 mm

LEGENDA MATERIÁLŮ

- 01** KERAMICKÉ DÉRANOVÉ SLUZY tl. 200 mm NA MALTU VPRACOVANÉ DO STĚNY
- 02** ISOLACIJE
- 03** ŽELEZOBETON
- 04** ŽIHO Z KERAMICKÝCH PRŮVODŮK tl. 100 mm NA MALTU VPRACOVANÉ DO STĚNY
- 05** FASÁDA GENERÁLNĚ VĚTŠÍ tl. 150 mm
- 06** POKRYV Z LAMINOVANÉ PLYNY OSMAN ANTRACIT, r.š. 200 mm
- 07** ODLIŠOVACÍ VRTV Z PZ LAMINOVANÉ PLYNY OSMAN ANTRACIT
- 08** ODLIŠOVACÍ VRTV Z BOROVIC LAMINOVANÉ PLYNY LEPENÉ K POKRYVU
- 09** KALKAROVÉ PRVY:
 - ČIŠTÍCÍ PÝTEL LAMINAF PZ, KOTVENÝ K OBÍHODNĚ ŽEJ
 - DŘEVNÍ POKRYV PZ OBÍHODNĚ ŽEJNA, 3100 mm, r.š. 130 mm
 - 3LAK POKRYVNÝ ŽIVKOVÝ RIFÓVA LAMINAF PZ, KOTVENÝ KE KROVIVÉ POMOZI ŽAROVNÝCH NÁST, r.š. 330 mm
- 10** STŘEŠNÍ VÝSTUP S ŠACHTOU A OCHRANNÝM KOŠEM PRO ŽELEZNÉ STŘEŠNÍ
- 11** SCHIŠTĚNÉ ŽEBRINKY MALO DÉRANÉ VĚTVĚ DŘEVNĚNÁ, 50x50
- 12** ŽEBRINKY BALZAMOVÉ, MALO VĚTVĚ NEBŮŽNÉ, VÝŠŤ Z 200 mm HENEDŽOVÝ ČIŠŤENÝ K BALZAMOVÉ KONEKCI ŽEBRŮ
- 13** ŠACHTOVÁ POKRYV OKNA Z FASÁDOVÉ EPS POKRYVNÁ ŽIHOVA ČIŠŤ. SÍLA 100 mm

• Obrázek č.5 – půdorys ŘEZ A-A, zdroj vlastní



• Obrázek č.6 –POHLED JIŽNÍ, zdroj vlastní

• Základní údaje o stavbě

- Zastvavená plocha: 264,2 m²
- Užitná plocha 1.NP: 234,1 m²
- Užitná plocha bytu A v 2.NP: 123,96 m²
- Užitná plocha bytu B v 2.NP: 81,32 m²
- Užitná plocha bytu A ve 3., 4. a 5.NP: 81,09 m²
- Užitná plocha bytu B ve 3., 4. a 5.NP: 62,65 m²
- Užitná plocha bytu A v 6.NP: 70,57 m²
- Užitná plocha bytu B v 6.NP: 51,19 m²
- Výška hřebene: 21 350 mm

- **Stavební a konstrukční řešení stavby**
- Základy: Monolitická železobetonová deska tl. 450 mm
Patka pod sloup: 3600x2650x950 mm
- Nosné zdivo: Keramické bloky tl. 250 mm v kombinaci s monolitickou ŽB stěnou
- Stropy: Spojitá monolitická ŽB deska tl. 250 mm
- Nosná konstrukce střechy: Vaznicový krov se středovou a vrcholovou vaznicí
- Tepelné izolace:
 - Minerální fasádní vata
 - Minerální vata – zateplení střechy
 - Podlahový polystyren EPS 150S
 - EPS T 3500 (Kročejová izolace)
- Výplně otvorů: Plast s izolačním trojsklem
- Úpravy povrchů: Vnitřní VPC štuková omítka, venkovní tenkovrstvá, pohledový beton

• Závěrečné shrnutí

- Cíl práce byl splněn
- Rozšíření znalostí o stavebně technické znalosti nutné k provedení dokumentace
- Byla vytvořena dokumentace pro provedení stavby

- # Doplňující dotazy

- Doc.Dr.Ing Podolka

Zařízení staveniště se většinou kreslí ve dvou variantách pro práce PSV a HSV zvlášť, proč ?

- Ing. Petr Blažek

Nebylo by vhodné základ výtahové šachty dilatovat od zbytku základové konstrukce?

Výtahová šachta, sousedící s obytnou místností - je její vzduchová neprůzvučnost dostatečná?

Proč není tato klíčová konstrukce posouzena?

Skladba ploché střechyS1-jaký byl impuls k zateplení stropu zestrany nevytápěného interiéru?



- Děkuji za pozornost