



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV ARCHITEKTURY

## MOTEL PRE KAMIONISTOV V INDII

MOTEL FOR TRUCKERS IN INDIA

### BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

#### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Lenka Vavrová

#### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

BRNO 2023



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV ARCHITEKTURY

## MOTEL PRE KAMIONISTOV V INDII

MOTEL FOR TRUCKERS IN INDIA

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Lenka Vavrová

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

BRNO 2023

## Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav architektury  
Studentka: **Lenka Vavrová**  
Vedoucí práce: **doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.**  
Akademický rok: 2022/23  
Studijní program: B3503 Architektura pozemních staveb  
Studijní obor: Architektura pozemních staveb

Děkan Fakulty Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma bakalářské práce:

### **Motel pre kamionistov v Indii**

### **Stručná charakteristika problematiky úkolu:**

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG032-AG035) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG036. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnicí děkana č. 04/2019 Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na Fakultě stavební Vysokého učení technického v Brně vč. všech dodatku a příloh.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST:

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

VOLNÉ PŘÍLOHY:

- Architektonická studie
- Model architektonického detailu
- USB flash disk nebo CD s dokumentací

### **Cíle a výstupy bakalářské práce:**

Závěrečný bakalářský projekt prokazuje znalost zpracování dokumentace pro realizaci stavby, schopnost spolupráce se stavebně inženýrskými disciplinami, řešení technického a architektonického detailu.

### **Seznam doporučené literatury a podklady:**

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku.

V Brně, dne 7. 7. 2022

L. S.

---

doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.  
vedoucí ústavu

---

doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.  
vedoucí práce

---

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA, dr. h. c.  
děkan

## **ABSTRAKT**

Zadaním bakalárskej práce je návrh budovy motela pre kamionistov v Indii. Práca vychádza z architektonickej štúdie predmetu BGA026 Ateliérová tvorba a z konštrukčnej štúdie predmetu AG036 Komplexní projekt. Téma vychádza zo zadania medzinárodnej architektonickej súťaže z roku 2022 s názvom On the way.

Riešené územie sa nachádza v meste Kannadi, v štáte Kérala, v tesnej blízkosti diaľnice - Highway 544. Jedná sa o 3 nevyužité parcely. Cieľom zadania je vytvoriť ubytovacie zariadenie s krátkodobým pobytom, príjemné prostredie a miesto oddychu pre kamionistov po dlhej a únavnej ceste. Má poskytnúť priestor na prespanie a prípadné stravovanie. Hlavný vjazd do areálu je umiestnený z juhu z prízjazdovej komunikácie. Navrhovaná stavba má 2 nadzemné podlažia a k nej nadväzujúce parkovisko pre osobné automobily, väčšie aj menšie kamióny. Stavba je špecifická svojim pôdorysným tvarom, vpísaným kruhom do štvorca. Pobyt hostí by mal spríjemniť i spoločenský priestor s výhľadom do átria so zeleňou, ktoré je typickým prvkom v indickej architektúre.

Zovňajšok stavby je oživený odsadenou farebnou sklolaminátovou fasádou, ktorá je predmetom architektonického detailu. Farebnosť fasády korešponduje s tradíciami danej lokality.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Motel, India, ubytovacie zariadenie, obytná budova, novostavba, kamionisti, diaľnica, sklolaminátová fasáda

## **ABSTRACT**

The assignment of the bachelor's thesis is the design of a motel building for truckers in India. The work is based on the architectural study of the subject BGA026 and the structural study of the subject AG036 Complex project. The theme is based on the assignment of the international architectural competition from 2022 called On the way.

The proposed area is located in the city of Kannadi, in the state of Kerala, in close proximity to the highway - Highway 544. These are 3 unused parcels. The goal of the assignment is to create a short-term accommodation facility, a pleasant environment and a place to rest for truck drivers after a long and tiring journey. It should provide space for sleeping and possibly eating. The main entrance to the area is located from the south from the driveway. The proposed building has 2 above-ground floors and an adjacent parking lot for cars, larger and smaller trucks. The building is specific for its floor plan shape, inscribed with a circle in a square. The social space with a view of the atrium with greenery, which is a typical element in Indian architecture, should make the guests' stay more pleasant.

The exterior of the building is enlivened by an offset colored fiberglass facade, which is the object of an architectural detail. The color of the facade corresponds to the traditions of the locality.

## **KEYWORDS**

Motel, India, accommodation facility, residential building, new building , truck drivers, highway, fiberglass facade

## **BIBLIOGRAFICKÁ CITACE**

VAVROVÁ, Lenka. *Motel pre kamionistov v Indii*. Brno, 2023. Bakalářská práce.  
Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí doc.  
Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

## **PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE**

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce s názvem *Motel pre kamionistov v Indii* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 3. 2. 2023

---

Lenka Vavrová  
autor

## **PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Motel pre kamionistov v Indii* zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 3. 2. 2023

---

Lenka Vavrová  
autor

## **PODĚKOVÁNÍ**

Touto cestou by som sa chcela poďakovať vedúcim mojej bakalárskej práce, pánovi doc. Ing. Arch. Jurajovi Dulenčínovi a Ing. Romanovi Brzoňovi, Ph.D., za odborné vedenie, pripomienky a rady i počas celého štúdia. Taktiež by som sa chcela poďakovať svojej rodine, ktorá prežívala toto štúdium spolu so mnou a podporovala ma vo výbere tohto krásneho, no náročného oboru.

# **OBSAH**

Titulný list

Zadanie záverečnej práce

Abstrakt v slovenskom a anglickom jazyce

Kľúčová slova v slovenskom a anglickom jazyce

Bibliografická citácia záverečnej práce podľa ČSN ISO 690

Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy

záverečnej práce a o pôvodnosti práce

Poděkování

Obsah

Úvod

Spríevodná správa

Súhrnná technická správa

Technická správa

Záver

Seznam použitých zdrojů

Seznam použitých zkratek a symbolů

Seznam příloh

## ÚVOD

Cieľom bakalárskej práce je spracovanie projektovej dokumentácie novostavby motela pre kamionistov v Indii. Predmetom tejto práce je výkresová časť architektonicko-stavebného riešenia celého stavebného objektu.

Cieľom zadania je vytvoriť ubytovacie zariadenie s krátkodobým pobytom, príjemné prostredie a miesto oddychu pre kamionistov po dlhej a únavnej ceste. Má poskytnúť priestor na prespanie a prípadné stravovanie. Hlavný vjazd do areálu je umiestnený z juhu z príjazdovej komunikácie. Navrhovaná stavba má 2 nadzemné podlažia a k nej nadväzujúce parkovisko pre osobné automobily, väčšie aj menšie kamióny.

Stavba je špecifická svojim pôdorysným tvarom, vpísaným kruhom do štvorca. Pobyt hostí by mal spríjemniť i spoločenský priestor s výhľadom do átria so zeleňou, ktoré je typickým prvkom v indickej architektúre. V 1.NP sa nachádza okrem hlavného vstupu a recepcie i zázemie pre zamestnancov, prípravovňa a miestnosti k nej určené, jedáleň, ktorá je zároveň spoločenskou zónou a miestom interakcie hostí. Na prvom nadzemnom podlaží je umiestnených i 5 izieb pre hostí a zdieľané hygienické bunky. 2.NP je určené len pre hostí. Nachádzajú sa tam väčšie i menšie izby a zdieľané hyg. bunky.

Zovňajšok stavby je oživený odsadenou farebnou sklolaminátovou fasádou, ktorá je predmetom architektonického detailu. Farebnosť fasády korešponduje s tradíciami danej lokality.

## **A SPRIEVODNÁ SPRÁVA**

### **A.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE**

#### **A.1.1 Údaje o stavbe**

Názov stavby

**Motel pre kamionistov v Indii**

Miesto stavby

**Kannadi, okres Palakkad,  
štát Kérala  
India**

84,000 m.n.m

10°44'17.2"N 76°37'30.3"E

parcely č.: 3009/21, 3009/22, 3009/2

Predmet projektovej  
dokumentácie

Novostavba dočasného ubytovacieho  
zariadenia

#### **A.1.2 Údaje o stavebníkovi**

Názov

**Vysoké učení technické v Brně**

Identifikačné číslo

00216305

Adresa sídla

Brno-Vevěří, Antonínska 548/1,  
602 00 Brno

#### **A.1.3 Údaje o spracovávateľovi projektovej dokumentácie**

Autor:

**Lenka Vavrová**

Ľubovnianska 7

851 07 Bratislava

Vedúci práce

**Doc. Ing. arch. Juraj Duleníčín, Ph.D.  
Ing. Roman Brzoň, Ph.D.**

### **A.2 ČLENENIE STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ZARIADENIA**

SO.01 – Novostavba dočasného ubytovacieho zariadenia

SO.02 – Prípojky inžinierskych sietí

SO.03 – Spevnené plochy

SO.04 – Terénne úpravy

### **A.3 ZOZNAM VSTUPNÝCH PODKLADOV**

- Zadanie bakalárskej práce

- Vlastná architektonická štúdia BGA026

- Podklady z celosvetovej architektonickej súťaže s názvom On the way, 2022

- Platné ČSN, predpisy a vyhlášky

## **B SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

### **B.1 POPIS ÚZEMIA**

- a) **Charakteristika územia a stavebného pozemku, zastavané územie a nezastavané územie, súlad navrhovanej stavby s charakterom územia, doterajšie využitie a zastavanosť územia**  
Novostavba motelu sa nachádza v meste Kannadi, v štáte Kérala. Riešené územie je nevyužívaná parcela, na ktorej sa nenachádzajú žiadne stávajúce stavby, takže asanácia nie je potrebná. V okolí sa nachádzajú dve stavby – budova automobilového servisu a poľnohospodárskych služieb. Návrh stavby je v súlade s charakterom územia. Parcela je v tesnej blízkosti diaľnice National Highway 544. Predpokladaný spôsob využitia parcely: pole.
- b) **Údaje o súlade stavby s územne plánovacou dokumentáciou, s cieľmi a úlohami územného plánovania vrátane informácie o vydaní územne plánovacej dokumentácie**  
Podklad k územnému plánu nebol dodaný ani inak získaný. Vychádza sa zo zadania a tým s predpokladá súlad s územným plánovaním.
- c) **Údaje o vydaných rozhodnutiach o povolení výnimky zo všeobecných požiadaviek na využívané územie**  
Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.
- d) **Údaje o zohľadnení podmienok záväzných stanovísk dotknutých orgánov**  
Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.
- e) **Zoznam a závery prevedených prieskumov a rozborov**  
Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.
- f) **Ochrana územia podľa iných právnych predpisov**  
Na riešené územie sa nevzťahuje žiadna forma ochrany územia.
- g) **Poloha vzhľadom k záplavovému územiu, poddolovanému územiu a pod.**  
Riešené územie sa nenachádza v záplavovom a poddolovanom území.
- h) **Vplyv stavby na okolité zástavby a pozemky, ochrana okolia, vplyv stavby na odtokové pomery v území**  
Novostavba nemá negatívny vplyv na okolité stavby. Vzhľadom na funkciu okolitých stavieb nedochádza k možnému narušeniu prevádzky. Okolité stavby sú zároveň v dostatočnej vzdialenosti od novostavby. Odtok splaškových vôd bude riešený betónovým septikom, z dôvodu danej lokality a pravdepodobnej neprítomnosti verejnej kanalizácie. Veľkú časť plochy tvorí zeleň, ktorá bude vsakovať dažďovú vodu. Nevsiaknutý objem vody bude odvedený do dažďových odtokov, či

žlabov zvedených do retenčnej nádrže, z ktorej sa dažďová voda môže spätne využívať či už do závlahového systému alebo cez filtračný systém do splachovacích nádrží toaliet. Okrem retenčnej nádrže je na mieste navrhnutý i vsakovací krecht.

**i) Požiadavky na asanácie, demolácie, odstránenie drevín**  
Odstránenie drevín či asanácia pred výstavbou novostavby nebudú potrebné.

**j) Územne technické podmienky – možnosť pripojenia sa na stávajúcu dopravnú a technickú infraštruktúru, možnosť bezbariérového prístupu k navrhovanej stavbe**  
Vstup pre motorové vozidlá na parcelu bude dostupný pomocou vybudovanej príjazdovej cesty z diaľnice, ktorá bude vedená parkoviskom cez celú dĺžku parcely. Tento vstup bude slúžiť aj pre zásobovanie motelu a jeho iných užívateľov.

Prípojky sú navrhnuté ako nové, napojené na stávajúcu verejnú inžiniersku sieť. Sú navrhnuté orientačne, jednotlivé profesie nie sú súčasťou bakalárskej práce.

**k) Vecné a časové väzby stavby, podmieňujúce, vyvolané, súvisiace investície**  
Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

**l) Zoznam pozemkov podľa katastrov nehnuteľností, na ktorých sa stavba prevádza**  
Parcela č.: 3009/21  
Parcela č.: 3009/22  
Parcela č.: 3009/23  
Spôsob využitia: trvalý trávny porast

Vlastník uvádzaných parciel je neznámy.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 Základné charakteristiky stavby a jej využívanie**

**a) nová stavba alebo zmena dokončenej stavby**  
Jedná sa o návrh novostavby.

**b) účel užívania stavby**  
Účelom užívania novostavby je prevažne dočasné ubytovanie kamionistov a prípadne iných hostí. Budova prostredníctvom pripravovne takisto poskytuje možnosť stravovania pre návštevníkov motelu.

**c) trvalá alebo dočasná stavba**

Jedná sa o trvalú stavbu.

**d) údaje o dodržaní požiadaviek na stavby a všeobecných technických požiadaviek zabezpečujúcich bezbariérové využívanie stavieb**

Stavba je navrhnutá ako bezbariérová v časti 1.NP (vzhľadom na účel stavby), v požiadavkách vyhlášky č. 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požiadavkách zabezpečujúcich bezbariérové užívanie stavieb.

**e) údaje o splnení požiadaviek dotknutých orgánov a požiadaviek vyplývajúcich z iných právnych predpisov**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

**f) ochrana stavby podľa iných právnych predpisov**

Na novostavbu sa nevzťahuje žiadna forma ochrany.

**g) navrhované parametre stavby**

Plocha pozemku: 11 543 m<sup>2</sup>

Zastavaná plocha budovy: 835 m<sup>2</sup>

Zastavaná plocha spevnených plôch: 1 542 m<sup>2</sup>

Obostavaný priestor: 7 147,5 m<sup>3</sup>

1.NP Úžitková plocha: 723,4 m<sup>2</sup>

2.NP Úžitková plocha: 729,7 m<sup>2</sup>

Počet parkovacích miest pre automobilové vozidlá: 23

Počet parkovacích miest pre kamióny: 11

**h) základné bilancie stavby (potreby a spotreby médií a hmôt, hospodárenie s dažďovou vodou, celkové produkované množstvo a druhy odpadu a emisií,...)**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

**i) základné predpoklady výstavby**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

**j) orientačné náklady stavby**

Orientačná cena stavby je 52 177 000 Kč.

## **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické riešenie**

**a) urbanizmus – územné regulácie, kompozície priestorového riešenia**

Riešené územie stojí na pomerne rovinnom teréne, prípadné nezrovnalosti terénu je možné v rámci územia vykompenzovať.

Z dostupných údajov nie sú známe žiadne regulácie, ani obmedzenia na riešenom území.

Stavba motelu je z kompozičného hľadiska jednoduchá z vonka, vo vnútri, však začína hra svetla, tieňa a tvarov, vďaka vpísanému kruhovému átriu

**b) Architektonické riešenie – kompozícia tvarového riešenia, materiálové a farebné riešenie.**

Zadaním bakalárskej práce bolo navrhnuť dočasné ubytovanie – motel pre kamionistov v Indii, vytvoriť im miesto odpočinku po náročnej ceste.

Motel je navrhnutý ako dvojpodlažný objekt s átriom v strede. Pôdorysne ide o štvorec v ktorom je vpísaný kruh. Kombinácia ostrého a oblého tvaru. Vytvorením tohto zaujímavého tvaru sa docielilo zjednotenie stavby, rovnako i rozšírenie chodby v miestach, kde dochádza k najväčšiemu stretu hostí: schodiská a spoločné hygienické jadrá. Prípadného hosťa motelu by mala k hlavnému vchodu nasmerovať šikmá stena pri vstupe do budovy. Prvým výhľadom, ktorý sa mu naskytne je pohľad na kruhové átrium, ktoré je zaplnené zeleňou. Átrium tak navodzuje príjemnú a pokojnú atmosféru v celom objekte. Je akýmsi stredobodom, centrom budovy.

Väčšinu pohľadových plôch tvorí betón, šedá či biela omietka. Stavba sama o sebe je farebne zjednotená v neutrálnych farbách, aby o to viac mohla vyniknúť odsadená fasáda, ktorá je farebne pestrá. Takáto pomerne výrazná farebná škála je vybraná zámerne, s myšlienkou práve na kamionistov. Kamionisti v Indii si väčšinou svoje kamióny vlastnoručne pomaľujú pestrými farbami. Táto fasáda má konštrukciu z pozinkovanej ocele, na nej sú uchytené priehľadné vlnité sklolaminátové dosky. Vďaka použitému materiálu, je budova mierne chránená pred slnečným žiarením, no naďalej poskytuje dostatok príjemného denného svetla.

### **B.2.3 Dispozičné, technologické a prevádzkové riešenie**

Novostavba dočasného ubytovania sa skladá z 1.NP a 2.NP.

V 1.NP sa nachádza hlavný vstup smerovaný k neďalekej diaľnici. Odkiaľ sa prechádza napravo k otvorenej recepcii. K recepcii patrí i sklad. Hneď vedľa je umiestnený sklad posteľnej bielizne. Schodiskové jadrá sa nachádzajú v rohoch budovy, na juhozápadnej a severovýchodnej strane. Jadrá sú pôdorysne zrkadlené. V 1.NP sa nachádza len 5 izieb, z toho 1 pre imobilného hosťa. V severozápadnom rohu budovy sa nachádza hygienické jadro v ktorom sú toalety pre mužov a ženy, rovnako rozdelené i sprchy pre obe pohlavia a i hygienická bunka pre imobilného.

Toto hygienické jadro zároveň slúži i pre vedľajšiu jedáleň/spoločenskú miestnosť. Tá je otvorená s priamym výhľadom na zelené átrium, cez ktoré vidno skrz celú budovu až na hlavný vstup a recepciu motela. Na východnej strane budovy sa nachádza i vedľajší vstup – vstup pre zamestnancov. Zo zádveria sa dá dostať do technickej miestnosti ( v pravom dolnom rohu ), blízko nej je navrhnutá menšia upratovacia miestnosť. Ďalej sa tam nachádza šatňa s hygienickým zázemím pre zamestnancov. Stravovacia časť je dostatočne oddelená so samostatnou chodbou, skladoom potravín, skladoom na odpadky a samotnou prípravovňou.

2.NP je vyhradené len pre hostí. Nachádza sa tam väčšina izieb spolu s hygienickými jadrami. Pôdorysne 2.NP je zrkadlovo otočené. Na tomto podlaží sú navrhnuté i 2 väčšie izby pre 3 ľudí. Súčasťou hygienických buniek je i menší sklad a upratovacia miestnosť.

#### **B.2.4 Bezbariérové užívanie stavby**

*Zásady riešenia prístupnosti a užívania stavby osobami so zníženou schopnosťou pohybu alebo orientácie vrátane údajov o podmienkach pre výkon práce osôb so zdravotným postihnutím.*

Stavba motela pre kamionistov zo svojej podstaty účelu pre krátkodobé ubytovanie vyžaduje vhodne navrhnuté priestory pre imobilných, či inak zdravotne znevýhodnených. Stavba je preto bezbariérovo užívaná iba v rámci 1.NP so všetkou potrebnou vybavenosťou. Priestory v 1.NP sú navrhnuté v súlade s vyhláškou č. 398/2009 Sb., O obecných technických požiadavkách zabezpečujúcich bezbariérové užívanie stavieb. Vzhľadom na zadanie práce sa ale nepredpokladá veľké množstvo imobilných užívateľov.

#### **B.2.5 Bezpečnosť pri užívaní stavby**

Stavba motela je navrhnutá v súlade s vyhláškou č. 268/2009 Sb., O technických požiadavkách na stavby.

#### **B.2.6 Základná charakteristika objektu**

SO.01 – novostavba zariadenia pre dočasné ubytovanie

Nosnú konštrukciu stavebného objektu tvorí železobetónový monolitický skeletový systém, votknutý do ŽB základových pätiiek a pásov. Na rohoch stavby v mieste komunikačných zvislých jadriek sa nachádzajú ŽB monolitické steny, ktoré majú za cieľ stavbu priestorovo stužiť. Horizontálne nosné konštrukcie sú ŽB stropné dosky o hrúbke 200 mm. V miestach konštrukčnej osi sú skryté prievlaky, resp. v týchto miestach je výstuž v doske zhustená.

Ďalej sú navrhnuté nenosné zvislé konštrukcie, výplňové murivo z keramických tvárnic, alebo priečkové murivo taktiež z keramických tvárnic.

Okenné otvory budú vyplnené otváracími okennými krídlami.

Rozmery všetkých nosných zvislých a vodorovných konštrukcií a rovnako tak materiálové riešenie či triedy betónu sú navrhnuté len predbežným návrhom na základe všeobecných odporúčaní podľa ČSN 73 1201 Navrhování betónových konstrukcí pozemních staveb.

##### **a) Stavebné riešenie**

SO.01 – Budova motelu pre kamionistov - zariadenia pre dočasné ubytovanie. Novostavba s 2 nadzemnými podlažiami.

**b) Konštrukčné a materiálové riešenie**

**Konštrukčné riešenie**

Nosnú konštrukciu stavebného objektu tvorí železobetónový monolitický skeletový systém (ŽB stĺpy s rozmerom: 200x200 mm a kruhové stĺpy s priemerom 200 mm), primárne so skrytými prievlakmi, lokálne boli využité prievlaky na priestorové stuženie celej stavby. Stropná doska má hrúbku 200 mm.

**Zemné práce**

Výkop pre základovú konštrukciu sa zhotoví podľa výkresu základovej konštrukcie – C.04. Steny výkopu budú zaistené svahovaním. Odobratá pôvodná zemina sa zhustí a využije znova na svahovanie základov alebo v mieste átria. Výkop bude potrebný i pre navrhované prvky v okolí – vsakovací krecht, betónový septik a retenčná nádrž. Geologický či hydrogeologický posudok nie je súčasťou projektovej dokumentácie.

**Základové konštrukcie**

Základovú konštrukciu tvoria predovšetkým základové pätky, ktoré nesú hlavnú nosnú konštrukciu budovy, taktiež i základové pásy o šírke 400 mm. Celý základ stavby je zo železobetónu. Pod základom je uložená ochranná vrstva podkladového prostého betónu o hrúbke 100 mm. Trieda betónu je C25/30 XC1. Základová doska má hrúbku 200 mm, tr. C25/30 XC1 – betonárska výstuž tr. B 500B.

**Izolácia proti vlhkosti**

Steny a podlaha v 1.NP sú ochránené asfaltovým pásom, tepelno-izolačnou vrstvou z dosiek EPS a PE fóliou.

**Zvislé a vodorovné nosné konštrukcie**

- Zvislé nosné konštrukcie tvorí ŽB monolitický skeletový systém – stĺpy s pôdorysným tvarom štvorca o rozmere 200x200 mm a stĺpy s pôdorysným tvarom kruhu o priemere 200 mm. Osová vzdialenosť stĺpov je 3 500 mm. Osová vzdialenosť kruhových stĺpov pre nosnú konštrukciu pavlače je zrejmá z výkresovej dokumentácie. Stavbu stužujú v rohoch budovy i ŽB zavetrovacie steny o hrúbke 200 mm. Trieda betónu pre ZNK je C25/30 XC1 vystužené bet. výstužou triedy B 500B.
- Vodorovná konštrukcia je ŽB stropná doska z betónu C25/30 XC1 vystužená bet. oceľou triedy B 500B. Doska je primárne navrhnutá s obrátenými prievlakmi ale i lokálne v niektorých miestach so skrytými prievlakmi v doske ako zhustená výstuž. Hrúbka dosky je 200 mm.

**Zvislé nenosné konštrukcie**

Zvislú nenosnú konštrukciu tvorí prevažne výplňové murivo a priečky. Výplňové murivo je z keramických tvárnic Porotherm AKU 190. Priečky sú taktiež z keramických tvárnic Porotherm o hrúbke 115 mm. Nachádzajú sa

v časti hygienických jadier, v zázemí pre zamestnancov a v izbách pre hostí na oddelenie zádveria od izby. Tieto konštrukcie budú omietnuté sadrovou interiérovou omietkou a natreté bielou farbou.

### **Schodisko, výtahy**

Budova disponuje dvoma vertikálnymi komunikačnými jadrami: juhozápadné a severovýchodné. Schodisko je zo železobetónu C25/30 XC1 vystužené bet. oceľou triedy B 500B. Ide o doskové dvojramenné priamočiare schodisko uložené na zavetrovacej ŽB stene a stropnej doske. Izolácia je po celej dĺžke schodiskového ramena a podesty. Odhlučnenie schodiska ďalej zabezpečuje i dilatačná medzera. Nášlapnú vrstvu schodiskového priestoru tvorí liaty prostý betón s vrchným epoxidovým dvojsložkovým nebrúseným náterom. Pôdorysné rozmery jednotlivých schodiskových ramien, výška, šírka a počet stupňov sú zrejmé z výkresovej časti a prílohy – P.01 Návrh schodiska.

Oba schodiskové priestory sú uzavreté a majú núdzový východ smerujúci na voľné priestranstvo. Prvá a posledná plocha stupnice bude mať fotoluminiscenčné signalizačné samolepiace značenie. Únikový východ bude zabezpečený bezpečnostným a signalizačným LED svetlom. Budova má iba 2 podlažia, preto i na základe zadania práce výtah nie je v budove navrhnutý.

### **Strešná konštrukcia**

Strecha je navrhnutá ako plochá jednoplášťová strecha so spádom 2%. Podkladovú nosnú vrstvu tvorí ŽB strop nad 2.NP. Na ňom je HI a parozábrana z asfaltového pásu, TI z dosiek EPS 150 S, ktorý je využitý i v spádovej vrstve. Na spádovej vrstve sa nachádzajú 3 asfaltové pásy s geotextíliou. Na geotextíliu je uložená vrstva z praneého riečneho kameňa frakcie 16/32 mm. Strecha je spádovaná k vodorovným strešným vtokom Topwet 125 PVC S s ochranným perforovaným košom z nerezovej ocele pre strechy s kačirkem. V atike je prevedené bezpečnostné odvodnenie – chrlič hranaté TWC 50X150 s doplnkovou hliníkovou šachtou. Na strechu sú zaistené výlezy zo schodiskového priestoru 2.NP. Vyústenie TZB ako vetracie potrubie kanalizácie je navrhnuté len orientačne.

Na streche sa nachádza i bezpečnostný záchytný systém Topsafe tvorený kotvami a záchytným nerezovým lanom. Strecha nie je navrhnutá ako pochôdzna, navrhnutý je len chodník tvorený betónovou dlažbou, ktorý je vedený od miesta výlezu na strechu ku všetkým vtokom.

### **Plášť budovy**

Konštrukčne je plášť tvorený z podkladnej vrstvy (výplňového muriva alebo ŽB nosných konštrukcií), na podkladnú vrstvu sa v zateplených častiach stavby lepia a mechanicky kotvia tepelno-izolačné dosky z minerálnej vaty ISOVER TF PROFI o hr. 120 mm. Kotvené budú pomocou teleskopických tanierových hmoždiniek. Ďalej je tam vrstva exteriérovej omietky šedej farby. Predmetom architektonického detailu bolo i riešenie odsadenej fasády. Fasáda sa skladá z ocelevej konštrukcie, ktorá je ukotvená pomocou príruby k obvodovej časti stavby. Na danej ocelevej konštrukcii sú následne uchytené i sklolaminátové vlnité dosky s veľkou priehľadnosťou. Celkové rozmery a detaily sú dostupné vo výkresovej dokumentácii architektonického detailu

D.01. V miestach kde vystupujú kotviace prvky fasády je omietka prerušená ukončovaciou lištou pre omietky. Presný výpis jednotlivých vrstiev obvodovej steny, ako aj ostatných skladieb sa nachádza v prílohe: Výpis skladieb.

### **Podhlády**

SDK podhlády sú navrhnuté v priestoroch hygienických jadier. Slúžia na vedenie elektroinštalácie, montáž umelého osvetlenia, a v 2.NP na vybočenie vtoku zo strechy. Navrhnutý je i akustický podhlád, ktorý je umiestnený v prípravovni a v izbách pre hostí na 1.NP pre zlepšenie akustickej pohody. Tvorí ho akustická doska ISOVER FASSIL NT o hr. 50 mm a akustická a protipožiarna SDK doska MA (DF) Activ'Air. Nosná konštrukcia je kotvená pomocou krížovej spojky ku stropnej konštrukcii.

### **Podlahy**

Nášlapná vrstva na otvorenej chodbe/pavlačí, recepcii, jedálni/spoločenskom priestore a vertikálnych jadrách je tvorená liatym prostým betónom s epoxidovým dvojsložkovým náterom. V ostatných miestnostiach ako prípravovňa, sklady, technická a upratovacia miestnosť a hygienické jadrá budú mať podlahu z keramických dlaždíc. Podlaha v priestoroch izieb pre hostí bude pokrytá laminátovou podlahou s imitáciou dubu.

Podlahy na 2.NP sú tepelne izolované doskami EPS 150 S v hrúbke 100 mm. Pod stropnou doskou 2.NP je izolácia EPS 70 F v hrúbke 100 mm.

Tepelná izolácia podlahy v priestoroch na 1.NP je takisto z dosiek EPS 150.

### **Výplne otvorov**

Výplne otvorov na fasáde sú zo stĺpkopriečkovej presklenej fasády, z fixnými aj otváracími okennými krídlami. Rozmery a poloha prvkov je zrejme z výkresovej časti a z prílohy technickej správy.

Výplne otvorov v rámci interiéru sú tvorené plnými dvernými krídlami. Hlavný vstup do zázemia personálu je s presklenným dverným krídlom s čírym sklom. Vchodové dvere do izieb sú plné dverné krídla. Uzatvorenie zádveria od izby je pomocou posuvných dverí. Ďalej sú výplne otvorov vo vertikálnych komunikačných jadrách tvorené presklennými dvernými krídlami či fixným rámom s protipožiarnym sklom.

#### **c) Mechanická odolnosť a stabilita**

Celá stavba a jej konštrukčný systém je navrhnutý tak, aby vyhovoval stálému, nahodilému zaťaženiu z bežného užívania, či prípadnému mimoriadnému zaťaženiu. Statický posudok avšak nie je súčasťou bakalárskej práce. Rozmery všetkých nosných zvislých a vodorovných konštrukcií a rovnako tak materiálové riešenie sú navrhnuté len predbežným návrhom na základe všeobecných odporúčaní podľa ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb.

## **B.2.7 Základná charakteristika technických a technologických zariadení**

#### **a) Technické riešenie**

Nie je súčasťou bakalárskej práce

### **b) Výpočet technických a technologických zariadení**

Nie je súčasťou bakalárskej práce

### **B.2.8 Zásady požiarneho bezpečnostného riešenia**

Nie je súčasťou bakalárskej práce. Projekt bol konzultovaný s technikom PBR a obe schodiskové jadrá sú navrhnuté ako CHÚC, zároveň je zabezpečený únik z CHÚC na voľné priestranstvo.

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Zjednodušené tepelné posúdenie skladby je súčasťou prílohy bakalárskej práce. Všetky tepelno-izolačné materiály sú vypísané v prílohe: Výpis skladieb. Na zabránenie tepelných mostov boli použité prídavné tepelno-izolačné materiály a prvky PROPASIV – na fasáde, v miestach ukotvenia oceľovej konzoly, na niektorých stĺpoch bolo nutné použiť izonosník – viz. výkresy stropnej konštrukcie a rezy.

### **B.2.10 Hygienické požiadavky na stavby, požiadavky na pracovné a komunitné prostredie**

#### **a) Vetranie a kúrenie**

Odvod a prívod vzduchu bude zabezpečený prirodzeným vetraním. Odvetranie šácht bude vedené na strechu. Hygienické zariadenie bude vybavené podtlakovým vetraním. Vykurovanie bude zabezpečené pomocou doskových vykurovacích telies umiestnených pod oknami.

#### **b) Osvetlenie a oslnenie**

V rámci hygienických predpisov budú všetky priestory objektu dostatočne osvetlené prirodzeným svetlom. Umelé osvetlenie bude vhodne navrhnuté tak, aby splňovalo všetky požiadavky na umelé osvetlenie vo vnútornom prostredí. Všetky východy budú mať i únikové svetelné označenie. Fasáda budovy bude disponovať i nočným osvetlením – diódami s úpravou do exteriéru.

#### **c) Zásobovanie vodou**

Objekt bude zásobovaný pitnou vodou z vodovodnej prípojky z verejnej vodovodnej siete.

#### **d) Odpady**

Odpad bude skladovaný v miestnosti určenej na to, nachádzajúca sa v uzavretej časti pre zamestnancov, blízko bočného východu z budovy (vstup pre zamestnancov).

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby pred negatívnymi účinkami vonkajšieho prostredia**

#### **a) Ochrana pred prenikaním radónu z podlažia**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce. Nepočíta sa s jeho prítomnosťou.

**b) Ochrana pred blúdnyimi prúdmi**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

**c) Ochrana pred technickou seizmicitou**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

**d) Ochrana pred hlukom**

Je riešená bežnými stavebnými konštrukciami oddeľujúce vonkajšie prostredie od vnútorného a voľbou vhodných akustických materiálov. Ďalej je riešené vhodným dispozičným orientovaním väčšiny izieb smerom do voľnej krajiny, nie do cesty.

**e) Protipovodňové opatrenie**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

**f) Ostatné účinky – vplyv poddolovania, výskyt metánu atď.**

Nie je nutné navrhovať opatrenia voči ostatným účinkom.

### **B.3 PRIPOJENIE NA TECHNICKÚ INFRAŠTRUKTÚRU**

#### **B.3.1 Napojovacie miesta technickej infraštruktúry**

Vstup pre motorové vozidlá je dostupný z navrhnutej príjazdovej komunikácie ktorá bude vhodne napojená na stávajúcu diaľnicu.

Prípojky sú navrhnuté ako nové, napojené na stávajúcu verejnú inžiniersku sieť.

V rámci bakalárskej práce je návrh prípojok k inžinierskym sieťam predbežný a ich poloha je orientačná.

#### **B.3.2 Pripojovacie rozmery, výkonové kapacity a dĺžky**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

### **B.4 DOPRAVNÉ RIEŠENIE**

#### **B.4.1 Popis dopravného riešenia vrátane bezbariérových opatrení pre prístupnosť a užívanie osoba so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie**

V rámci pozemku sú vyčlenené parkovacie státa pre imobilných. Všetky výškové rozdiely v rámci terénu či podlahy nebudú prekračovať 20 mm.

#### **B.4.2 Napojenie na stávajúcu dopravnú infraštruktúru**

Vstup pre motorové vozidlá je dostupný z navrhnutej príjazdovej komunikácií ktorá bude vhodne napojená na stávajúcu diaľnicu.

#### **B.4.3 Doprava v klude**

Vstup pre motorové vozidlá na parcelu bude dostupný pomocou vybudovanej príjazdovej cesty z diaľnice, ktorá bude vedená parkoviskom cez celú dĺžku parcely. Celkom tu bude vybudovaných 10 miest pre veľké nákladné vozidlá a 20 miest pre osobné vozidlá.

#### **B.4.4 Pešie a cyklistické cesty**

Nakoľko je jediná príjazdová cesta dostupná z diaľnice, kde sa nepredpokladá výskyt cyklistov ani peších, nie je zvlášť riešené. Z parkoviska vedie chodník pre peších priamo k hlavnému vstupu.

### **B.5 VEGETÁCIA A SÚVISIACE TERÉNNÉ ÚPRAVY**

Na terénne úpravy bude použitá vyťažená zemina z výkopových prác. Dreviny po dendrologickom prieskume budú buď určené k výrubu alebo budú presunuté na iné miesta.

#### **B.5.3 Biotechnické opatrenie**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

### **B.6 POPIS VPLYVOV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

#### **B.6.1 vplyv na životné prostredie – ovzdušie, hluk, voda, odpady, pôda**

Pri výstavbe vznikne dočasné zvýšenie hluku či prašnosti ako na samotnom stavenisku tak v jeho okolí, ktorý spôsobí samotná výstavba. Tieto stavebné činnosti budú prebiehať len v pracovné dni v denných hodinách.

#### **B.6.2 vplyv na prírodu a krajinu – ochrana drevín, ochrana pamätných stromov, ochrana rastlín a živočíchov, zachovanie ekologických funkcií a väzieb v krajine, atď.**

Zásadný vplyv na prírodu sa neočakáva.

#### **B.6.3 vplyv na sústavu chránených území Natura 2000**

Stavebný súbor objektov nemá vplyv na sústavu chránených území Natura 2000.

#### **B.6.4 spôsob zohľadnenia podmienok záväzného stanoviska posúdenie vplyvu zámeru na životné prostredie**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

### **B.7 OCHRANA OBYVATEĽSTVA**

Splnenie základných požiadaviek z hľadiska plnenia úloh ochrany obyvateľstva, nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY**

### **B.8.1 potreby a spotreby rozhodujúce rozhodujúcich médií a hmôt, ich zaistenie**

Stavebné materiály budú dovezené postupne podľa potrieb výstavby, z dôvodu veľkej plochy parcely je možné vytvárať väčšie skladovacie plochy pre tento materiál. Pri výstavbe bude potrebné zaistiť prísun čistej vody a elektriny.

### **B.8.2 odvodnenie staveniska**

Prípadné odvodnenie staveniska bude zabezpečené odčerpávaním vody.

### **B.8.3 napojenie staveniska na stávajúcu dopravnú infraštruktúru**

Stavenisko bude počas stavby dopravne napojené na diaľnicu 544.

### **B.8.4 vplyv prevádzania stavby na okolie**

Počas výstavby bude v jej okolí zvýšená hladina hluku počas pracovných dní. Zároveň môže byť dočasne znečistená okolitá dopravná infraštruktúra vozidlami stavby. Zhotoviteľ stavby sa zaväzuje tieto nečistoty vždy zlikvidovať na konci pracovnej doby. Počas výstavby budú v okolí stavby upravené dočasné dopravené značky a vyznačené zmeny v dopravnom značení a premávke. Stavenisko bude oplotené a riadne označené.

### **B.8.5 ochrana okolia staveniska a požiadavky na súvisiace asanácie, demolácie, výrubu**

Nie je potrebné riešiť v rámci bakalárskej práce.

### **B.8.6 maximálne dočasné a trvalé uzávery pre stavenisko**

Nepredpokladá sa vytvorenie žiadnej uzávery kvôli potrebám výstavby.

### **B.8.7 požiadavky na bezbariérovosť obchádzkových trás**

Nie je potrebné riešiť v rámci bakalárskej práce.

### **B.8.8 maximálne produkované množstvo a druh odpadu či emisií pri výstavbe a ich likvidácia**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

### **B.8.9 bilancie zemných prác**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

### **B.8.10 ochrana životného prostredia pri výstavbe**

Stavebné procesy budú prebiehať tak, aby sa čo najviac eliminovali odpady a nepriaznivé vplyvy hluku či znečistenia na životné prostredie.

### **B.8.11 zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri výstavbe**

Pri výstavbe budú dodržané všetky platné bezpečnostné predpisy v oblastiach bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov. Pracovníci majú povinnosť pohybovať sa na stavenisku so správne aplikovanými ochrannými pomôckami. Pri stavebných prácach bude dodržiavaný zákon č. 3009/2006 Sb., O zaistení ďalších podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v znení neskorších predpisov, nariadenia

vlády č. 362/2005 Sb., Bezpečnosť pri práci s nebezpečím pádu z výšky alebo do hĺbky a nariadenie vlády č. 591/2006 Sb., O bližších minimálnych požiadavkách a bezpečnosť a ochranu zdraví pri práci na stavenisku. Stavenisko bude taktiež zabezpečené proti vstupu nepovolaným osobám.

#### **B.8.12 úpravy pre bezbariérové používanie výstavbou dotknutých stavieb**

Nie je potrebné riešiť.

#### **B.8.13 zásady pre dopravné inžinierske opatrenia**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

#### **B.8.14 stanovenie špeciálnych podmienok pre prevádzanie stavby**

Nevznikajú žiadne špeciálne podmienky.

#### **B.8.15 postup výstavby, rozhodujúce termíny**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

### **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁRNE RIEŠENIE**

Pitná voda bude získavaná z verejného vodovodu prostredníctvom novej vodovodnej prípojky ústiacej do technického zázemia. Budú navrhnuté úsporne opatrenia v hygienických jadrách. Dažďová voda bude primárne vsakovaná do zeminy s extenzívnou zeleňou. Dažďová voda bude odvedená cez strešné vtoky do retenčnej nádoby odkiaľ sa bude spätne čerpať pre prípadné potreby areálu. V prípade naplnenia retenčnej nádrže, bude ďalej odvedená do vsakovacieho krechtu. Splašková kanalizácia z objektu je odvedená do betónového septiku.

## **D TECHNICKÁ SPRÁVA**

### **D.1. ÚČEL OBJEKTU, , FUNKČNÁ NÁPLŇ, KAPACITNÉ ÚDAJE**

#### **D.1.1 Účel objektu**

Stavebný objekt SO 01 - Budova motelu, slúži predovšetkým k dočasnému ubytovaniu, no ponúka i prípadne stravovanie pre hostí.

#### **D.1.2 Funkčná náplň**

Novostavba disponuje 2 nadzemnými podlažiami:

1.NP slúži predovšetkým ako uvítací vstupný priestor, zázemie motelu a stravovanie. Nachádza sa tu avšak i 5 izieb pre hostí ( z toho 1 pre imobilných). 1.NP je akýmsi spoločenským prostredím oproti 2.NP.

V 2.NP sa nachádzajú výhradne priestory pre hostí. Nachádzajú sa tu izby pre hostí a hygienické zdieľané bunky.

#### **D.1.3 Kapacitné údaje**

Plocha pozemku: 11 543 m<sup>2</sup>

Zastavaná plocha budovy: 835 m<sup>2</sup>

Zastavaná plocha spevnených plôch: 1 542 m<sup>2</sup>

Obostavaný priestor: 7 147,5 m<sup>3</sup>

1.NP Úžitková plocha: 723,4 m<sup>2</sup>

2.NP Úžitková plocha: 729,7 m<sup>2</sup>

Počet parkovacích státí pre automobilové vozidlá: 23 (vrátane 1 bezbariérového)

Počet parkovacích státí pre kamióny: 11

Predpokladaný počet osôb: 47

Počet izieb:

20x dvojlôžková 16,67 m<sup>2</sup>

1x jednolôžková/imobilní 16,67 m<sup>2</sup>

2x trojlôžková 16,67 m<sup>2</sup>

### **D.2. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZIČNÉ RIEŠENIE, BEZBARIÉROVÉ UŽÍVANIE STAVBY**

#### **D.2.1 Architektonické a výtvarné riešenie**

Novostavba ubytovacieho zariadenia je navrhnutá ako dvojpodlažný objekt. Úlohou bolo navrhúť miesto odpočinku pre kamionistov po náročnej a dlhej ceste. Objekt sa nachádza v blízkosti diaľnice, no zároveň v príjemnom prostredí, obklopený zeleňou. Stavba je špecifická svojim pôdorysným tvarom, vpísaným kruhom do štvorca. Tento tvar je zároveň akousi referenciou na prácu Louisa I. Kahna, ktorý navrhol budovu Indického inštitútu manažmentu. Tento pôdorysný tvar umožňuje rozšírenie chodby v najexponovanejšom mieste, blízko schodiska a hygienických jadier. Pobyt hostí by mal spríjemniť i spoločenský priestor s výhľadom do átria so zeleňou, ktoré je typickým prvkom v indickej architektúre. Zvonjšok stavby je oživený odsadenou farebnou sklolaminátovou fasádou, ktorá je predmetom architektonického detailu. Fasáda je hmotovo členená, pozostáva z predného a zadného radu konštrukčných tyčí. Tým sa vytvára pôdorysne objemovo priestorová

hmota do tvaru „zik-zak“. Vysunutá predná konštrukcia tieni počas horúcich dní a tým chráni stavbu pred veľkým prehriatím.

### **D.2.2 Materiálové riešenie**

Odsadená fasáda sa skladá z pozinkovanej oceľovej konštrukcie, na ktorej sú ukotvené sklolaminátové vlnené dosky s vysokou priehľadnosťou. Dostatočne presvetľuje vnútorné priestory, no zároveň poskytuje akési súkromie stavby. Farebnosť fasády korešponduje s tradíciami danej lokality. Hlavným materiálom celej stavby je betón, ktorý je i nášlapnou vrstvou spoločných priestorov a komunikácií. Celá budova (okrem farebného prevedenia fasády) je ladená do bielo šedej farby, vďaka tomu je stavba zjedotnená a vyniká iba farebnosť fasády.

### **D.2.3 Dispozičné riešenie**

Novostavba dočasného ubytovania sa skladá z 1.NP a 2.NP.

V 1.NP sa nachádza hlavný vstup smerovaný k neďalekej diaľnici. Odkiaľ sa prechádza napravo k otvorenej recepcii. K recepcii patrí i sklad. Hneď vedľa je umiestnený sklad posteľnej bielizne. Schodiskové jadrá sa nachádzajú v rohoch budovy, na juhozápadnej a severovýchodnej strane. Jadrá sú pôdorysne zrkadlené. V 1.NP sa nachádza len 5 izieb, z toho 1 pre imobilného hosťa. V severozápadnom rohu budovy sa nachádza hygienické jadro v ktorom sú toalety pre mužov a ženy, rovnako rozdelené i sprchy pre obe pohlavia a i hygienická bunka pre imobilného. Toto hygienické jadro zároveň slúži i pre vedľajšiu jedáleň/spoločenskú miestnosť. Tá je otvorená s priamym výhľadom na zelené átrium, cez ktoré vidno skrz celú budovu až na hlavný vstup a recepciu motela. Na východnej strane budovy sa nachádza i vedľajší vstup – vstup pre zamestnancov. Zo zádveria sa dá dostať do technickej miestnosti ( v pravom dolnom rohu ), blízko nej je navrhnutá menšia upratovacia miestnosť. Ďalej sa tam nachádza šatňa s hygienickým zázemím pre zamestnancov. Stravovacia časť je dostatočne oddelená so samostatnou chodbou, skladoom potravín, skladoom na odpady a samotnou prípravovňou.

2.NP je vyhradené len pre hostí. Nachádza sa tam väčšina izieb spolu s hygienickými jadrami. Pôdorysne 2.NP je zrkadlovo otočené. Na tomto podlaží sú navrhnuté i 2 väčšie izby pre 3 ľudí. Súčasťou hygienických buniek je i menší sklad a upratovacia miestnosť.

### **D.2.4 Bezbariérové užívanie stavby**

Stavba motela pre kamionistov zo svojej podstaty účelu pre krátkodobé ubytovanie vyžaduje vhodne navrhnuté priestory pre imobilných, či inak zdravotne znevýhodnených. Stavba je preto bezbariérovo užívaná iba v rámci 1.NP so všetkou potrebnou vybavenosťou. Priestory v 1.NP sú navrhnuté v súlade s vyhláškou č. 398/2009 Sb., O obecných technických požiadavkách zabezpečujúcich bezbariérové užívanie stavieb. Vzhľadom na zadanie práce sa ale nepredpokladá veľké množstvo imobilných užívateľov.

### **D.3.CELKOVÉ PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE**

Hlavnou funkciou stavby je práve tá obytná, druhotnou funkciou je stravovanie. Priestory novostavby sú prístupné len pre platených návštevníkov/ hostí motelu.

### **D.4. KONŠTRUKČNÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE, TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY**

#### **D.4.1 Konštrukčné riešenie**

Nosnú konštrukciu stavebného objektu tvorí železobetónový monolitický skeletový systém (ŽB stĺpy s rozmerom: 200x200 mm a kruhové stĺpy s priemerom 200 mm), primárne so skrytými prievlakmi, lokálne boli využité prievlaky na priestorové stuženie celej stavby. Stropná doska má hrúbku 200 mm.

#### **D.4.2 Zemné práce**

Výkop pre základovú konštrukciu sa zhotoví podľa výkresu základovej konštrukcie – C.04. Steny výkopu budú zaistené svahovaním. Odobratá pôvodná zemina sa zhutí a využije znova na svahovanie základov alebo v mieste átria. Výkop bude potrebný i pre navrhované prvky v okolí – vsakovací krecht, betónový septik a retenčná nádrž. Geologický či hydrogeologický posudok nie je súčasťou projektovej dokumentácie. S odpadom, ktorý nebude možné pokračovať v recyklačnom procese sa bude postupovať podľa zákona a jeho požiadavok č. 541/2020 Sb. – Zákon o odpadoch.

#### **D.4.3 Základové konštrukcie**

Základovú konštrukciu tvoria predovšetkým základové pätky, ktoré nesú hlavnú nosnú konštrukciu budovy, taktiež i základové pásy o šírke 400 mm. Celý základ stavby je zo železobetónu. Pod základom je uložená ochranná vrstva podkladového prostého betónu o hrúbke 100 mm. Trieda betónu je C25/30 XC1. Základová doska má hrúbku 200 mm, tr. C25/30 XC1 – betonárska výstuž tr. B 500B.

#### **D.4.4 Izolácia proti vlhkosti**

Steny a podlaha v 1.NP sú chránené asfaltovým pásom, tepelno-izolačnou vrstvou z dosiek EPS a PE fóliou.

#### **D.4.5 Zvislé a vodorovné nosné konštrukcie**

Zvislé nosné konštrukcie tvorí ŽB monolitický skeletový systém – stĺpy s pôdorysným tvarom štvorca o rozmere 200x200 mm a stĺpy s pôdorysným tvarom kruhu o priemere 200 mm. Osová vzdialenosť stĺpov je 3 500 mm. Osová vzdialenosť kruhových stĺpov pre nosnú konštrukciu pavlače je zrejmá z výkresovej dokumentácie. Stavbu stužujú v rohoch budovy i ŽB zavetrovacie steny o hrúbke 200 mm. Trieda betónu pre ZNK je C25/30 XC1 vystužené bet. výstužou triedy B 500B.

Vodorovná konštrukcia je ŽB stropná doska z betónu C25/30 XC1 vystužená bet. oceľou triedy B 500B. Doska je primárne navrhnutá s obrátenými prievlakmi ale i lokálne v niektorých miestach so skrytými prievlakmi v doske ako zhustená výstuž. Hrúbka dosky je 200 mm.

#### **D.4.6 Zvislé nenosné konštrukcie**

Zvislé nenosné konštrukcie sú jednak priečky a obvodové výplňové murivo. Výplňové murivo je z pórobetonových tvárnic. Priečky sú v časti hygienických jarier taktiež z pórobetonových tvárnic, no zvyšok pôdorysu tvorí sádkartonová stena s minerálnou vatou. Hrúbky priečok sú zrejmé z pôdorysu. V pôdoryse sa taktiež nachádzajú presklenné deliace priečky. Na SDK priečky bude aplikovaný náter bielej interiérovej farby. Pórobetonové priečky budú omietnuté jemnou sadrovou interiérovou omietkou a natreté bielou interiérovou farbou.

#### **D.4.7 Schodisko, výťahy**

Budova disponuje dvoma vertikálnymi komunikačnými jadrami: juhozápadné a severovýchodné. Schodisko je zo železobetónu C25/30 XC1 vystužené bet. oceľou triedy B 500B. Ide o doskové dvojramenné priamočiare schodisko uložené na zavetrovacej ŽB stene a stropnej doske. Izolácia je po celej dĺžke schodiskového ramena a podesty. Odhlučnenie schodiska ďalej zabezpečuje i dilatačná medzera. Nášlapnú vrstvu schodiskového priestoru tvorí liaty prostý betón s vrchným epoxidovým dvojsložkovým nebrúseným náterom.

Pôdorysné rozmery jednotlivých schodiskových ramien, výška, šírka a počet stupňov sú zrejmé z výkresovej časti a prílohy – P.01 Návrh schodiska.

Oba schodiskové priestory sú uzavreté a majú núdzový východ smerujúci na voľné priestranstvo. Prvá a posledná plocha stupnice bude mať fotoluminiscenčné signalizačné samolepiace značenie. Únikový východ bude zabezpečený bezpečnostným a signalizačným LED svetlom. Budova má iba 2 podlažia, preto i na základe zadania práce výťah nie je v budove navrhnutý.

#### **D.4.8 Strešná konštrukcia**

Strecha je navrhnutá ako plochá jednoplášťová strecha so spádovaním 2%. Podkladovú nosnú vrstvu tvorí ŽB strop nad 2.NP. Na ňom je HI a parozábrana z asfaltového pásu, TI z dosiek EPS 150 S, ktorý je využitý i v spádovej vrstve. Na spádovej vrstve sa nachádzajú 3 asfaltové pásy s geotextíliou. Na geotextíliu je uložená vrstva z praného riečneho kameňa frakcie 16/32 mm. Strecha je spádovaná k vodorovným strešným vtokom Topwet 125 PVC S s ochranným perforovaným košom z nerezovej ocele pre strechy s kačírkom. V atike je prevedené bezpečnostné odvodnenie – chrliče hranaté TWC 50X150 s doplnkovou hliníkovou šachtou. Na strechu sú zaistené výlezy zo schodiskového priestoru 2.NP. Vyústenie TZB ako vetracie potrubie kanalizácie je navrhnuté len orientačne.

Na streche sa nachádza i bezpečnostný záchytný systém Topsafe tvorený kotvami a záchytným nerezovým lanom. Strecha nie je navrhnutá ako pochôdzna, navrhnutý je len chodník tvorený betónovou dlažbou, ktorý je vedený od miesta výlezu na strechu ku všetkým vtokom.

#### **D.4.9 Plášť budovy**

Konštrukčne je plášť tvorený z podkladnej vrstvy (výplňového muriva alebo ŽB nosných konštrukcií), na podkladnú vrstvu sa v zateplených častiach stavby lepia a mechanicky kotvia tepelno-izolačné dosky z minerálnej vaty ISOVER TF PROFÍ o hr. 120 mm. Kotvené budú pomocou teleskopických tanierových hmoždínok. Ďalej je tam vrstva exteriérovej omietky šedej farby. Predmetom architektonického detailu bolo i riešenie odsadenej fasády. Fasáda sa skladá z ocelevej konštrukcie, ktorá je

ukotvená pomocou príruby k obvodovej časti stavby. Na danej oceľovej konštrukcii sú následne uchytené i sklolaminátové vlnité dosky s veľkou priehľadnosťou. Celkové rozmery a detaily sú dostupné vo výkresovej dokumentácii architektonického detailu D.01. V miestach kde vystupujú kotviace prvky fasády je omietka prerušená ukončovaciou lištou pre omietky. Presný výpis jednotlivých vrstiev obvodovej steny, ako aj ostatných skladieb sa nachádza v prílohe: Výpis skladieb.

#### **D.4.10 Podhlády**

SDK podhlády sú navrhnuté v priestoroch hygienických jadier. Slúžia na vedenie elektroinštalácie, montáž umelého osvetlenia, a v 2.NP na vybočenie vtoku zo strechy. Navrhnutý je i akustický podhľad, ktorý je umiestnený v prípravovni a v izbách pre hostí na 1.NP pre zlepšenie akustickej pohody. Tvorí ho akustická doska ISOVER FASSIL NT o hr. 50 mm a akustická a protipožiarna SDK doska MA (DF) Activ/Air. Nosná konštrukcia je kotvená pomocou krížovej spojky ku stropnej konštrukcii.

#### **D.4.11 Podlahy**

Nášlapná vrstva na otvorenej chodbe/pavlačí, recepcii, jedálni/spoločenskom priestore a vertikálnych jadrách je tvorená liatym prostým betónom s epoxidovým dvojsložkovým náterom. V ostatných miestnostiach ako prípravovňa, sklady, technická a upratovacia miestnosť a hygienické jadrá budú mať podlahu z keramických dlaždíc. Podlaha v priestoroch izieb pre hostí bude pokrytá laminátovou podlahou s imitáciou dubu.

Podlahy na 2.NP sú tepelne izolované doskami EPS 150 S v hrúbke 100 mm. Pod stropnou doskou 2.NP je izolácia EPS 70 F v hrúbke 100 mm.

Tepelná izolácia podlahy v priestoroch na 1.NP je takisto z dosiek EPS 150.

#### **D.4.12 Výplne otvorov**

Výplne otvorov na fasáde sú zo stĺpkopriečkovej presklenej fasády, z fixnými aj otváracími okennými krídlami. Rozmery a poloha prvkov je zrejmá z výkresovej časti a z prílohy technickej správy.

Výplne otvorov v rámci interiéru sú tvorené plnými dvernými krídlami. Hlavný vstup do zázemia personálu je s presklenným dverným krídlom s čírym sklom. Vchodové dveře do izieb sú plné dverné krídla. Uzatvorenie zádveria od izby je pomocou posuvných dverí. Ďalej sú výplne otvorov vo vertikálnych komunikačných jadrách tvorené presklennými dvernými krídlami či fixným rámom s protipožiarnym sklom.

#### **D.4.13 Mechanická odolnosť a stabilita**

Celá stavba a jej konštrukčný systém je navrhnutý tak, aby vyhovoval stálému, nahodilému zaťaženiu z bežného užívania, či prípadnému mimoriadnému zaťaženiu. Statický posudok avšak nie je súčasťou bakalárskej práce. Rozmery všetkých nosných zvislých a vodorovných konštrukcií a rovnako tak materiálové riešenie sú navrhnuté len predbežným návrhom na základe všeobecných odporúčaní podľa ČSN 73 1201 Navrhování betónových konstrukcí pozemních staveb.

## **5. BEZPEČNOSŤ PRI UŽÍVANÍ STAVBY, OCHRANA ZDRAVIA A PRACOVNÉHO PROSTREDIA**

### **5.1 Bezpečnosť pri užívaní stavby**

SO.01 je navrhnutý v súlade s požiadavkami podľa vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požiadavkách na stavby a podľa súvisiacich záväzných predpisov a noriem.

### **5.2 Ochrana zdravia a pracovného prostredia**

Novostavba stavebného objektu SO.01 je navrhnutá v súlade s hygienickými požiadavkami nariadenia vlády č. 361/2007 Sb., ktorými sa stanovujú podmienky ochrany a zdravia pri práci. Svetlá výška miestností spĺňa normy a vyhlášky podľa účelu miestností. Hygienické jadrá spĺňajú normatívne požiadavky na prepočet osôb.

## **6. STAVEBNÁ FYZIKA**

### **6.1 Tepelná technika**

Vykurovanie bude zabezpečené pomocou doskových vykurovacích telies umiestnených pod oknami. Bolo vyhotovené zjednodušené teplo-technické posúdenie 4 navrhnutých skladieb. Všetky tepelno-izolačné materiály sú vypísané v prílohe: Výpis skladieb. Na zabránenie tepelných mostov boli použité prídavné tepelno-izolačné materiály a prvky PROPASIV – na fasáde, v miestach ukotvenia oceľovej konzoly, na niektorých stĺpoch bolo nutné použiť izonosník – viz. výkresy stropnej konštrukcie a rezy.

### **6.2 Osvetlenie**

V rámci hygienických predpisov budú všetky priestory objektu dostatočne osvetlené prirodzeným svetlom. Umelé osvetlenie bude vhodne navrhnuté tak, aby spĺňovalo všetky požiadavky na umelé osvetlenie vo vnútornom prostredí. Všetky východy budú mať i únikové svetelné označenie. Fasáda budovy bude disponovať i nočným osvetlením – diódami s úpravou do exteriéru.

### **6.3 Preslnenie**

Priestory sú dostatočne osvetlené prirodzeným denným svetlom. Materiál fasády je dostatočne priehľadný aby poskytoval dostatečné preslnenie ale zároveň svetlo jemne rozbil a tienil v horúcich dňoch.

### **6.4 Akustika – hluk, vibrácie, popis riešenia**

Ochrana pred hlukom je riešená bežnými stavebnými konštrukciami oddelujúce vonkajšie prostredie od vnútorného a voľbou vhodných akustických materiálov. Ďalej je riešené vhodným dispozičným orientovaním väčšiny izieb smerom do voľnej krajiny, nie do cesty. Samotná fasáda by mala svojim objemovým tvarom tmiť prípadný hluk z cesty.

### **6.5 Zásady hospodárenia s energiami**

Objekt je vetraný prirodzeným vetraním. V hyg. bunkách bude samospustné osvetlenie, aby sa minimalizovali náklady na energie, v prípade neúsporného režimu. Pitná voda bude získavaná z verejného vodovodu prostredníctvom novej vodovodnej prípojky ústiacej do technického zázemia. Budú navrhnuté úsporne

opatrenia v hygienických jadrách. Dažďová voda bude primárne vsakovaná do zeminy s extenzívnou zeleňou. Dažďová voda bude odvedená cez strešné vtoky do retenčnej nádoby odkiaľ sa bude spätne čerpať pre prípadné potreby areálu. V prípade naplnenia retenčnej nádrže, bude ďalej odvedená do vsakovacieho krechtu. Splašková kanalizácia z objektu je odvedená do betónového septiku.

#### **6.6 OCHRANA STAVBY PRED NEGATÍVNymi ÚČINKAMI VONKAJŠIEHO PROSTREDIA (OCHRANA PRED PRENIKANÍM RADÓNU Z PODLOŽIA, OCHRANA PRE BLÚDNymi PRÚDymi, OCHRANA PRED SEIZMICITOU, OCHRANA PRED HLUKOM, PROTIPOVODŇOVÉ OPATRENIE, OSTATNÉ ÚČINKY)**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

#### **7. POŽIADAVKY NA POŽIARNU OCHRANU**

Nie je súčasťou bakalárskej práce. Projekt bol konzultovaný s technikom PBR a obe schodiskové jadrá sú navrhnuté ako CHÚC, zároveň je zabezpečený únik z CHÚC na voľné priestranstvo.

#### **8. ÚDAJE O POŽADOVANEJ KVALITE NAVRHNUTÝCH MATERIÁLOV A O POŽADOVANEJ KVALITE PREVEDENIA.**

Všetky požiadavky na prvky a materiály sú bližšie špecifikované vo výpise skladieb viz. príloha P-01.

#### **9. POPIS NETRADIČNÝCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPOV A ZVLÁŠTNÝCH POŽIADAVKOV NA PREVÁDZANIE A KVALITU KONŠTRUKCIÍ**

V rámci objektu SO.01 nie sú navrhnuté žiadne netradičné postupy prevádzania konštrukcií.

Navrhnutý je autorský architektonický detail sklolaminátovej fasády, ktorý je bližšie vykreslený a opísaný v zložke D – Architektonický detail.

#### **10. POŽIADAVKY NA VYPRACOVANIE DOKUMENTÁCIE ZAIŠŤOVANÉ ZHOTOVITEĽOM STAVBY – OBSAH A ROZSAH VÝROBNEJ A DIELENSKEJ DOKUMENTÁCIE ZHOTOVITEĽA**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

#### **11. STANOVENIE POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONŠTRUKCIÍ A PRÍPADNÝCH KONTROLNÝCH MERANÍ A SKÚŠOK, POKIAĽ SÚ POŽADOVANÉ NAD RÁMEC POVINNÝCH – STANOVENÝCH PRÍSLUŠNÝMI TECHNOLOGICKÝMI PREDPISY A NORMAMI**

Nie je riešené v rámci bakalárskej práce.

## ZÁVĚR

Po prvýkrát som mala príležitosť prejsť si celým návrhovo-projekčným procesom: od samotného návrhu objektu, ideí a skíc na papieri až po vypracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby. Stretla som sa s novými prvkami, možnými riešeniami ale i kompromismi, ktoré sú často krát tak nutné.

Výsledkom bakalárskej práce je komplexný projekt, zahrňujúci všetky stupne projektovej dokumentácie, voľné prílohy ale i fyzický model architektonického detailu spolu s architektonickou štúdiou.

# SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

## Webové stránky:

- Schöck [online]. Opava: Schöck-Witteck, c2023 [cit. 2023-01-24]. Dostupné z: <https://www.schoeck.com>
- *TZB-info* [online]. Praha: Copyright Topinfo, c2001-2023 [cit. 2023-01-25]. Dostupné z: <https://www.tzb-info.cz>
- *ISOVER* [online]. Saint-Gobain, c2023 [cit. 2023-01-25]. Dostupné z: <https://www.isover.sk>
- *Google Earth* [online]. Dublin, c2001-2023 [cit. 2023-01-25]. Dostupné z: <https://www.google.com/earth/index.html>
- *TOP WET: Systémy odvodnění plochých střech* [online]. Praha: 3sixty, c2023 [cit. 2023-01-25]. Dostupné z: <https://www.topwet.cz>
- *TOP SAFE: Ochranné systémy proti pádu osob* [online]. Praha: 3sixty, c2023 [cit. 2023-01-25]. Dostupné z: <https://www.topsafe.cz>
- *Wienerberger: Pálené keramické zdivo Porotherm* [online]. České Budějovice: Wienerberger, c2023 [cit. 2023-01-25]. Dostupné z: <https://www.wienerberger.cz>
- *Propasiv: Řešení tepelných mostů a speciálních izolací* [online]. Brno: PROPASIV, c2022 [cit. 2023-01-25]. Dostupné z: <https://www.propasiv.cz>

## Internetové odkazy:

- PINTOS, Paula. Kindergarten Nová Ruda – Vratislavice nad Nisou / Petr Stolín Architekt. *ArchDaily* [online]. Chile: ArchDaily, c2008-2023, 8.4.2021 [cit. 2023-01-25]. Dostupné z: [https://www.archdaily.com/910168/kindergarten-nova-ruda-nil-vratislavice-nad-nisou-petr-stolin-architekt?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com/910168/kindergarten-nova-ruda-nil-vratislavice-nad-nisou-petr-stolin-architekt?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

## Študijné materiály:

Prednášky Pozemné stavitelstvo AH001 – AH004 - Ing. Roman Brzoň Ph.D., Ing. Lubor Kalousek, Ph.D., Ing. Petr Beneš, Ph.D., CSc. A Ing. Romana Benešová

Ing. Jarmila Klimešová, *Náuka o pozemných stavbách – Modul M01*, Prvé vydanie, květen 2007. Akademické nakladatelství CERM, s.r.o. Brno

## Vyhlášky a normy:

Vyhláška č. 405/2017 Sb. O dokumentácii stavieb

Vyhláška č. 268/2009 Sb. Vyhláška o technických požiadavkách na stavby – Stavby ubytovacích zariadení

ČSN EN ISO 7519 Technické výkresy – Výkresy pozemných stavieb –

Základní pravidla zobrazování ve výkresech stavebních částí a výkresech sestavy dílců

ČSN 01 3406 Označování stavebních hmot v řezu

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky

ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy cestných vozidel

ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny

ČSN 74 4505 Podlahy - Společná ustanovení

## SEZNAM POUŽITÝCH SKRA TIEK

VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
ČSN	Česká technická norma
Sb.	sbírky
ŽB	železobetón
SDK	sadrokartón
EPS	expandovaný polystyrén
XPS	extrudovaný polystyrén
P.T.	pôvodný terén
U.T.	upravený terén
NP	nadzemné podlažie
TI	tepelná izolácia
HI	hydroizolácia
VZT	vzduchotechnika
KV	konštrukčná výška
ZN	zinok
KV	konštrukčná výška
SV	svetlá výška
OZN.	označenie
Ker.	keramická
Napr.	napríklad
atď.	a tak ďalej
č.	číslo
hyg.	hygienické
m n. m.	metrov nad morom
s.r.o.	spoločnosť s ručením obmedzeným
$\mu$	faktor difúzneho odporu
hr.	hrúbka
v.	výška
š.	šírka
d.	dĺžka
ks	kusov
Kč	korun českých
hyg.	hygienická
výkr.	výkres
min.	minimálne
mm	milimetre
m	meter
m <sup>2</sup>	meter štvorcový
m <sup>3</sup>	meter kubický
Ø	priemer
%	percento
L	ľavé
P	pravé
U	súčiniteľ prestupu tepla

## SEZNAM PŘÍLOH

### **Zložka B: Konštrukčná štúdia**

B-00	Technická správa v podrobnosti dokumentácie pre stavebné povolenie
B-01	Koordinačný situačný výkres
B-02	Katastrálny situačný výkres
B-03	Základové konštrukcie
B-04	Pôdorys 1.NP
B-05	Pôdorys 2.NP
B-06	Výkres tvaru stropu nad 1.NP
B-07	Výkres tvaru stropu nad 2.NP
B-08	Strešná konštrukcia
B-09	Rez A-A'
B-10	Rez B-B'
B-11	Technické pohľady
B-12	Technické pohľady s fasádou
P-01	Zjednodušené tepelno-technické posúdenie 2 navrhnutých KCÍ
P-02	Návrh schodiska

### **Zložka C: Stavebná časť projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby**

C-00	Technická správa v podrobnosti dokumentácie pre realizáciu stavby
C-01	Situačný výkres širších vzťahov
C-02	Koordinačný situačný výkres
C-03	Katastrálny situačný výkres
C-04	Základové konštrukcie
C-05	Pôdorys 1.NP
C-06	Pôdorys 2.NP
C-07	Výkres tvaru stropu nad 1.NP
C-08	Výkres tvaru stropu nad 2.NP
C-09	Strešná konštrukcia
C-10	Rez A-A'
C-11	Rez B-B'
C-12	Technické pohľady
C-13	Technické pohľady s fasádou
C-14	Konštrukčný detail 1
C-15	Konštrukčný detail 2
C-16	Konštrukčný detail 3
P-01	Výpis skladieb konštrukcií
P-02	Výpis prvkov pre 2.NP a strechu
P-03	Zjednodušené tepelno-technické posúdenie 4 navrhnutých KCÍ
P-04	Zjednodušený návrh základov
P-05	Zjednodušený návrh hlavných konštrukčných prvkov

**Zložka D:      Architektonický detail**

D-01           Plachta – detail sklolaminátovej fasády

D-02           Plagát

D-03           Fotografie fyzického modelu

**VOLNÉ PRÍLOHY**

Architektonická štúdia

Model architektonického detailu

Dátový nosič s dokumentáciou