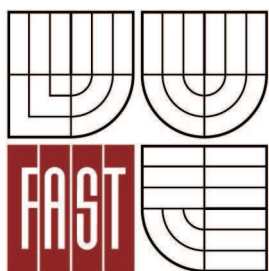




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

HOTEL NA DOLNÍ MORAVĚ

HOTEL IN DOLNI MORAVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. DANIELA PRUDKÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. JITKA MOHELNÍKOVÁ, Ph.D.

BRNO 2013

VUT V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

PÍSEMNÉ NÁLEŽITOSTI

HOTEL NA DOLNÍ MORAVĚ

STUDENT: DANIELA PRUDKÁ

VEDOUCÍ PRÁCE: doc. Ing. JITKA MOHELNÍKOVÁ, Ph.D.




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3608T001 Pozemní stavby
Pracoviště	Ústav pozemního stavitelství

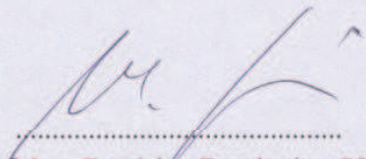
ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant	Bc. Daniela Prudká
Název	Hotel na Dolní Moravě
Vedoucí diplomové práce	doc. Ing. Jitka Mohelníková, Ph.D.
Datum zadání diplomové práce	30. 3. 2012
Datum odevzdání diplomové práce	11. 1. 2013

V Brně dne 30. 3. 2012


.....
doc. Ing. Miloslav Novotný, CSc.
Vedoucí ústavu




.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

Studie dispozičního řešení stavby, katalogy a odborná literatura, Stavební zákon č.183/2006 Sb., Vyhláška č.499/2006 Sb., Vyhláška 268/2009 Sb., Vyhláška 398/2009 Sb., platné ČSN.

Zásady pro vypracování (zadání, cíle práce, požadované výstupy)

Zadání VŠKP: Projektová dokumentace stavební části k provedení novostavby hotelu. Jedná se budovu o min 3 nadzemních podlažích, v 1NP bude vstupní hala a restaurace, v dalších podlažích budou umístěny hotelové pokoje. Cíl práce: vyřešení dispozice pro daný účel, návrh vhodné konstrukční soustavy, nosného systému a vypracování výkresové dokumentace včetně textové části a příloh podle pokynů vedoucího práce. Textová i výkresová část bude zpracována s využitím výpočetní techniky (v textovém a grafickém editoru). Výkresy budou opatřeny jednotným popisovým polem a k obhajobě budou předloženy složené do desek z tvrdého papíru potažených černým plátnem s předepsaným popisem se zlatým písmem. Dílčí složky formátu A4 budou opatřeny popisovým polem s uvedením seznamu příloh na vnitřní straně složky.

Požadované výstupy dle uvedené Směrnice:

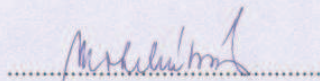
Textová část VŠKP bude obsahovat kromě ostatních položek také položku h) Úvod (popis námětu na zadání VŠKP), položku i) Vlastní text práce (projektová dokumentace – body A,B,F dle vyhlášky č.499/2006 Sb.) a položku j) Závěr (zhodnocení obsahu VŠKP, soulad se zadáním, změny oproti původní studii).

Příloha textové části VŠKP v případě, že diplomovou práci tvoří konstruktivní projekt, bude povinná a bude obsahovat výkresy pro provedení stavby (technická situace, základy, půdorysy řešených podlaží, konstrukce zastřešení, svislé řezy, pohledy, detaily, výkresy sestavy dílců popř. výkresy tvaru stropní konstrukce, specifikace, tabulky skladeb konstrukcí – rozsah určí vedoucí práce), zprávu požární bezpečnosti, stavebně fyzikální posouzení stavebních konstrukcí včetně zadané specializované části. O zpracování specializované části bude rozhodnuto vedoucím DP v průběhu práce studenta na zadaném tématu.

Struktura bakalářské/diplomové práce

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).



doc. Ing. Jitka Mohelníková, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt v českém a anglickém jazyce

Tato diplomová práce řeší vypracování projektové dokumentace pro realizaci stavby hotelu s restaurací na Dolní Moravě. Objekt je situován samostatně. Jedná se o stavbu zděnou z děrovaných, keramických tvárnic. Svislé obvodové konstrukce nejsou zatepleny zateplovacím systémem. Jedná se o třípodlažní objekt. Všechny podlaží jsou nadzemní. První podlaží slouží pro provoz restaurace a další dvě podlaží slouží jako ubytovací apartmány hotelu. Druhé podlaží je po delších stranách opatřeno lodžiami. Třetí podlaží je řešeno jako obytné podkroví. Budova je zastřešena sedlovou střechou s vikýři. Objekt se nachází ve svažitém terénu.

The diploma thesis deals with working-out of project documentation for realization of building structure of hotel with restaurant placed in town of Dolní Morava. The building object is situated separately. The object is built of perforated ceramic shaped bricks. Vertical perimeter structures are not insulated with insulation system. The building is three-floored and all floors are above the ground. The first floor serves for operation of the restaurant and the other two floors serves as hotel apartments. The longer sides of the second floor are surrounded with loggias. The third floor is designed to be garret. The building is roofed by a saddle roof with dormers. The object is placed in sloping terrain.

Klíčová slova v českém a anglickém jazyce

Hotel, restaurace, vikýř, lodžie, obytné podkroví, návrh vytápění

Hotel, restaurant, dormer, loggia, garret, design of heating system

Bibliografická citace

PRUDKÁ, Daniela. *Hotel na Dolní Moravě*. Brno, 2012. Diplomová práce.

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce doc. Ing. Jitka Mohelníková, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne.....

.....

.

Podpis studenta

Poděkování

Velké poděkování patří vedoucí práce doc. Ing. Jitce Mohelníkové, Ph.D. za pomoc, ochotu, trpělivost, individuální přístup a odborné vedení při vypracovávání této diplomové práce.

ÚVOD

Cílem této diplomové práce bylo vypracování projektové dokumentace stavební části k provedení novostavby hotelu. Zadán byl objekt o třech nadzemních podlažích. V prvním nadzemním podlaží byla požadována vstupní hala s recepcí a restaurace, ve druhém a třetím nadzemním podlaží ubytovací apartmány.

Cílem bylo vyřešení dispozice hotelu s restaurací, návrh nosného systému a zvolení konstrukčních soustav. Bylo požadováno vypracování výkresové dokumentace včetně komplexní textové části a technické zprávy stavební části. Dále orientační výpočet základů, výpočet schodiště, tepelně vlhkostní a akustické posouzení vybraných konstrukcí. Součástí zadání bylo i vypracování výpisu některých prvků.

Součástí zadání bylo vypracování specializované části z oblasti vytápění v rozsahu 30%, vypracování požárně bezpečnostního řešení a zpracování seminární práce na téma související s problematikou projektové dokumentace.

Jako podklad pro vypracování této práce byly předloženy studie, které jsou samostatnou přílohou práce.

Textová i výkresová část byla požadována zpracovat pomocí výpočetní techniky.

A. Průvodní zpráva

a) identifikace stavby:

Stavebník:
Mgr. Dostálová Jitka
Sychotín 104, Kunštát 679 72
777677003
danido@seznam.cz

Projektant:
Bc. Daniela Prudká, projekce pozemních staveb
Hliníky 418, Kunštát 679 72
777677003
danido@seznam.cz

Novostavba hotelu na Dolní Moravě
Místo stavby: Dolní Morava 104, 561 69
Hotel s restauračním zařízením, kapacita ubytování 41 lůžek, počet míst v restauraci je 48. Jedná se o třípodlažní zděný objekt se sedlovou střechou. Všechna podlaží jsou nadzemní. Třetí nadzemní podlaží je řešeno jako vestavěné podkroví.

b) údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích

Dolní Morava má 310 obyvatel. Obec spadá do okresu Ústí nad orlicí, Pardubický kraj. Stavba bude provedena na stavebním pozemku č.236/4. Před zahájením stavby slouží pozemek jako trvale zatravněná louka. Pozemek je nezastavěn. Pozemek je plně ve vlastnictví stavebníka. Vlastnictví bude doloženo listem vlastnictví.

c) údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Byl proveden běžný stavebně technický průzkum s prohlídkou místa stavby.

Pozemek je přímo přístupný z místní komunikace.

Napojení na technickou infrastrukturu - bude provedeno napojení na vodovodní řád, elektrickou síť, splaškovou kanalizaci a plynovod, dešťová voda bude vedena do řeky Moravy.

d) informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů jsou splněny.

e) informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Obecné požadavky na výstavbu jsou splněny.

f) údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popřípadě územně plánovací informace u staveb podle § 104 odst. 1 stavebního zákona

Navrhovaná stavba splňuje podmínky schváleného územního a regulačního plánu území.

g) věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území

Nejsou známy žádné věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby.

h) předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Předpokládá se výstavba třípodlažního hotelu v jedné etapě. Délka trvání výstavby daného objektu je cca 24 měsíců. V první fázi budou provedeny výkopové a základové práce, příprava kanalizačních a dalších přípojek. Dále vyždění nosných stěn do výšky stropu nad 1NP. Dále bude proveden strop, vyždění nosného zdiva druhého nadzemního podlaží, strop nad 2NP, vyždění nosného zdiva třetího nadzemního podlaží, strop nad 3NP. V další etapě budou vyžděny příčky. Dále bude proveden krov a zastřešení objektu. Budou osazeny okna a dveře. V další etapě budou provedeny rozvody vody, kanalizace, plynu a elektrického a vzduchotechnického vedení. Budou provedeny vnitřní omítky. Dále následuje zateplení krovu a skladby podlah. Provedení vnějších omítek. V závěru budou provedeny dokončovací práce a úprava okolního terénu.

i) statistické údaje o orientační hodnotě stavby bytové, nebytové, na ochranu životního prostředí a ostatní v tis. Kč, dále údaje o podlahové ploše budovy bytové či nebytové v m², a o počtu bytů v budovách bytových a nebytových.

Celková podlahová plocha objektu je 1325 m²

První nadzemní podlaží slouží jako restaurace a její zázemí, recepce a technické prostory budovy. Další dvě nadzemní podlaží slouží jako ubytovací zařízení pro hosty a zázemí pro ubytování.

Orientační cena plánované výstavby včetně úpravy okolního terénu je cca 21500000 Kč.

B. Souhrnná technická zpráva

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně

Stavební pozemek se nachází v obci Dolní Morava ve stávající občanské výstavbě. Poměry staveniště jsou jednoduché, jedná se o svažitou plochu s dobrým přístupem z místní komunikace. Stávající plocha stavby není kulturní památkou, ani se nenachází v památkové rezervaci nebo v památkové zóně.

b) urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících

Jedná se o třípodlažní objekt s podkrovím, které je vestavěno do sedlové střechy se sklonem 38° a prosvětleno sedlovými vikýři. Budova má základně obdélníkový půdorys. Druhé nadzemní podlaží je po delších stranách opatřeno lodžiemi. Z východní strany je budova opatřena kovovým dvouramenným, požárním schodištěm.

Hlavní vchod do budovy je řešen z jižní strany, kde se také nachází letní zahrádka restaurace. Prostor vchodu a zahrádky bude vydlážděn zámkovou dlažbou. Okolní terén budovy bude upraven a povrch zpevněn asfaltovou směsí. Z jižní strany objektu bude umístěno parkoviště pro návštěvníky hotelu a restaurace. Parkoviště pro zaměstnance se nachází na severní straně objektu, kde je také přístup pro zásobování a je zde také vyhrazená plocha pro ukládání komunálního odpadu. Na jihozápad od budovy bude vybudováno dětské hřiště. Zbytek pozemku bude zatravněn. Celý pozemek bude oplocen drátěným plotem výšky 180 cm.

c) technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Základové konstrukce jsou monolitické z prostého betonu C20/25, zatepleny extrudovaným polystyrenem tl. 50 mm. Svislý nosný systém je řešen z děrovaných keramických tvárnic POROTHERM 44 EKO +. Stropní konstrukce tvoří předpjaté děrované nosníky nad 1NP a 2NP tloušťky 200mm a nad 3NP tloušťky 160mm. Strop lodžii je vynášen monolitickými sloupy a průvlaky. Střešní konstrukce je řešena jako sedlová ve sklonu 38° se sedlovými vikýři.

Inženýrské sítě budou napojeny z místní komunikace. Jedná se o plynovod, vodovod, elektrické vedení, splaškovou a dešťovou kanalizaci.

Hlavní vchod do budovy je řešen z jižní strany, kde se také nachází letní zahrádka restaurace. Prostor vchodu a zahrádky bude vydlážděn zámkovou dlažbou. Okolní terén budovy bude upraven a povrch zpevněn asfaltovou směsí. Z jižní strany objektu bude umístěno parkoviště pro návštěvníky hotelu a restaurace. Parkoviště pro zaměstnance se nachází na severní straně objektu, kde je také přístup pro zásobování a je zde také vyhrazená plocha pro ukládání komunálního odpadu. Na jihozápad od budovy bude vybudováno dětské hřiště. Zbytek pozemku bude zatravněn. Celý pozemek bude oplocen drátěným plotem výšky 180 cm.

d) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je přístupná z východní strany z místní komunikace, kde je také řešeno napojení inženýrských sítí, tedy plynovod, vodovod, elektrické vedení a splašková a dešťová kanalizace. Přístupová komunikace je ve východním svahu, ve vlastnictví stavebníka. Napojení na technickou a dopravní infrastrukturu je řešeno v projektové dokumentaci, viz výkres číslo 1-situace.

e) řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

Přístup k pozemku je přímo z místní komunikace. Provoz hotelu s restaurací nijak významně nenaruší tamní dopravu. Daný pozemek se nenachází v oblasti poddolovaného území. Též nejsou známy žádné případy sesuvu půdy v dané lokalitě.

f) vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba nemá zásadní vliv na životní prostředí. Všechny použité stavební materiály a technologie jsou tradiční a neovlivňují negativně životní prostředí.

g) řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Budova obsahuje bezbariérové prvky. Hlavní vchod do budovy je dlážděn zámkovou dlažbou ve sklonu maximálně 5,3%. Hotel je vybaven osobním výtahem pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu. Jeden dvoulůžkový pokoj je uzpůsoben pobytu osoby s omezenou schopností pohybu. Na parkovišti pro hosty jsou vymezena dvě parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu.

h) průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Investor předloží pro stavební řízení provedené průzkumy a měření, především uvede skutečnosti o hydrogeologických poměrech na pozemku a o hodnotě radonového rizika. Vzhledem k těmto údajům je potřeba posoudit dimenze základových konstrukcí a návrh hydroizolačního souvrství. Zjištěná je nízká radonová zátěž, která odpovídá navrženému hydroizolačnímu souvrství.

i) údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Zaměření staveniště bude provedeno v místním souřadném a výškovém systému odbornou firmou. Pro polohové zaměření bude využito objektu č.p. 30 a 31, kde je současně osazena státní nivelační značka pro určení výškopisu. Viz. výkres č. 1 - Situace.

j) členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Jedná se o hotel s restaurací. Stavba je členěna jako jeden stavební objekt. Tento stavební objekt zahrnuje třípodlažní hotel, přípojky inženýrských sítí, příjezdovou komunikaci, dětské hřiště a parkoviště pro hosty i zaměstnance.

k) vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

Stavba nemá výrazný negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Po dobu výstavby je nutné minimalizovat prašnost a zajistit řádné dopravní značení vjezdu na staveniště, stejně tak i ochranu stávajících komunikací a konstrukcí. Použití těžké techniky bude na stavbu dopraveno jednorázově, proto omezení okolní dopravy nebude dlouhodobé.

l) způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F.

Všichni pracovníci budou poučeni o zásadách bezpečnosti práce na stavbě. O průběhu proškolení bude proveden zápis do stavebního deníku. Pracovníci jsou povinni dodržovat zásady bezpečné práce na pracovišti dle zákona č. 65/1965 Sb., zákoník práce, Hlava pátá: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Objekt je navržen v souladu s ČSN 730035-Zatížení stavebních konstrukcí. Použité stavební materiály a konstrukce vyhovují v daném konceptu mechanické a statické stabilitě. Monolitické prvky stavby budou navrženy odborným statikem.

3. Požární bezpečnost

Požární bezpečnost je řešena samostatnou přílohou projektové dokumentace.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Navržené stavební materiály nepředstavují riziko z hlediska hygieny, ochrany zdraví a životního prostředí. Odpad obalových materiálů ze stavby bude odvezen a zlikvidován odbornou firmou. Odpad vznikající při užívání objektu bude tříděn a likvidován specializovanou firmou. Jedná se o běžný komunální odpad, nepředstavující riziko z hlediska hygieny, ochrany zdraví a životního prostředí.

5. Bezpečnost při užívání

Budova je navržena v souladu s požadavky příslušných norem. Po dokončení bude hotel s restaurací při běžném provozu bezpečný svým uživatelům.

6. Ochrana proti hluku

Vzhledem k provozu hotelu s restaurací se očekává zvýšený hluk oproti stávajícímu stavu, který ale nebude klást zvýšené nároky na stavbu. Majitelé sousedních pozemků se již kladně vyjádřili ke stavbě ve fázi stavebního povolení. Všechny okolní objekty jsou v dostatečné vzdálenosti na to, aby je provozní hluk hotelu negativně ovlivňoval. Jiný vnější hluk stavba nebude produkovat.

7. Úspora energie a ochrana tepla

a) splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov

Posouzení součinitele prostupu tepla obvodových konstrukcí a energetický štítek obálky budovy jsou součástí specializace této práce. Dle energetického štítku obálky budovy je budova klasifikována jako B/úsporná.

b) stanovení celkové energetické spotřeby stavby

Předběžná tepelná ztráta budovy včetně potřeby na přípravu teplé vody je 136,728 kW. Podrobněji viz specializace této práce.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Budova obsahuje bezbariérové prvky. Hlavní vchod do budovy je dlážděn zámkovou dlažbou ve sklonu maximálně 5,3%. Hotel je vybaven osobním výtahem pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu. Jeden dvoulůžkový pokoj je uzpůsoben pobytu osoby s omezenou schopností pohybu. Na parkovišti pro hosty jsou vymezena dvě parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Objekt se nachází ve vzdálenosti 85m od řeky Moravy. V místě stavby je zjištěno nízké riziko radonu. Navržené hydroizolační souvrství tomuto riziku vyhovuje. Podzemní voda je zjištěna v hloubce 8m, nebude mít tedy na stavbu žádný vliv. V dané lokalitě se nenachází agresivní spodní vody, seismická, poddolování ani ochranná a bezpečnostní pásma.

10. Ochrana obyvatelstva

Jedná se o stavbu s běžným občanským provozem, situovanou v občanské zástavbě malé obce.

11. Inženýrské stavby (objekty)

a) odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

Splaškové odpadní vody jsou vedeny místní kanalizací do městské čistírny odpadních vod. Dešťové vody ze zastřešení objektu a z přilehlých ploch jsou vedeny potrubím přímo do řeky Moravy, nebo svedeny spádem na zatravněnou plochu pozemku.

b) zásobování vodou

Pitná voda je dodávána z místního vodovodního řadu.

c) zásobování energiemi

Zásobování elektrickou energií a plynem je zajištěno přípojkami z místních sítí.

d) řešení dopravy

Příjezd k objektu je zajištěn po zpevněné cestě široké 5,5m přímo z místní komunikace. Cesta je součástí stavebního pozemku a je ve vlastnictví stavebníka. Cesta je společná pro dopravu návštěvníků, zaměstnanců i zásobování objektu.

e) povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav

V rámci terénních úprav bude část pozemku zpevněna asfaltovou směsí. Jedná se o přístupovou cestu a parkoviště. V okolí budovy budou zbudovány ostrůvky s ozdobnými keři. Dále bude v rámci stavebního pozemku zhotoveno dětské hřiště. Zbytek pozemku bude trvale zatravněno.

f) elektronické komunikace

Bude zajištěno bezdrátové připojení k internetu.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb (pokud se ve stavbě vyskytují)

Jedná se o nevýrobní objekt, sloužící pro poskytování služeb.

F. Dokumentace stavby (objektů)

Dokumentace stavby je zpracována pouze pro pozemní (stavební) objekt hotelu. Další objekty nejsou předmětem projektové dokumentace.

1. Pozemní (stavební) objekty

1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

1.1.1. Technická zpráva

a) účel objektu

Projektová dokumentace řeší návrh novostavby hotelu s restaurací na Dolní Moravě. Budova bude sloužit jako zařízení dočasného ubytování s poskytováním stravovacích služeb. Kapacita hotelu je celkem 41 lůžek. Objekt je uzpůsoben i pro využití osobou s omezenou schopností pohybu.

- b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o samostatně stojící objekt. Budova má tři nadzemní podlaží, přičemž třetí podlaží je řešeno jako vestavěné podkroví. Střecha je sedlová se sklonem 38° a hustě poseta sedlovými vikýři. Druhé nadzemní podlaží je po delších stranách opatřeno lodžemi. Stavba je nepodsklepena osazena na základových pasech.

Základové pasy jsou z prostého betonu C20/25, zatepleny extrudovaným polystyrenem tloušťky 50mm. Svislý nosný systém je řešen z děrovaných keramických tvárnic POROTHERM. Stropy jsou provedeny z předpjatých dutinových panelů. Nosná konstrukce sedlové střechy je řešena jako tradiční dřevěný krov. Vaznice jsou vyneseny sloupky.

1NP

Hlavní přístup z jihu do zádveří

- vstupní hala+recepce
- restaurace+výčep
- hygienické zázemí
- office
- schodiště+výtah

Přístup ze severu pro zásobování

- příjem
- chodbou do
- skladů
- varny
- recepce
- výčep
- office

Přístup z východu pro zaměstnance

- chodbou
- šatny
- hygienické zázemí
- strojovna VZT- přes strojovnu VZT dále do kotelny
- office

Přístup z východu přímo do kotelny

Přístup z jihu přes zahrádku přímo do restaurace

2NP

Přístup schodištěm nebo výtahem

- sklad prádla
- chodba
- sklad prádla
- místnost zaměstnanců
- úklid
- jednotlivé ubytovací pokoje
- společné lodžie
- požární schodiště

3NP

Přístup schodištěm nebo výtahem

- místnost zaměstnanců
- úklid
- jednotlivé ubytovací pokoje, včetně jednoho pokoje pro osobu pohybující se na invalidním vozíku
- požární schodiště

OKOLÍ OBJEKTU

- příjezdová komunikace z východu
- parkoviště pro hosty z jihu
- parkoviště pro zaměstnance ze severu
- plocha pro ukládání komunálního odpadu ze severu
- dětské hřiště z jihozápadu

- c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Objekt je navržen jako hotel s restaurací. Kapacita ubytování skýtá 41 lůžek a kapacita restaurace je 48 míst k sezení. Restaurace se zázemím zaujímá první podlaží, kde se nachází také technické zázemí budovy. V druhém nadzemním podlaží je převážně plocha pro ubytování a ložie, ale také zázemí pro ubytování, jako sklad prádla a místnost pro zaměstnance. Zastavěná plocha činí 2731,6 m² a obestavěný prostor 5809,3 m³. Restaurace, recepce a hlavní vchod jsou orientovány na jih. Polovina ubytovacích pokojů je orientována na jih a druhá polovina na sever. Kratší strany objektu jsou pak na východ a západ. Objekt stojí samostatně uprostřed parcely, nedochází tedy k zastínění okolními objekty. Posudek na osvětlení a oslunění nebyl proveden.

UŽITKOVÉ PLOCHY

Podlahová plocha

1NP	565,06 m ₂	plocha restaurace	89,88 m ₂	
2NP	531,75 m ₂	obytná plocha	188,23 m ₂	počet obytl. místností 10
3NP	481,89 m ₂	obytná plocha	266,35 m ₂	počet obytl. místností 10
Podlahová plocha celkem		1578,7m ₂		

Zastavěná plocha 2731,6 m²

Obestavěný prostor 5809,3 m³

- d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Stavba je založena na monolitických základových pasech z prostého betonu. Základy jsou od vrchní stavby odděleny hydroizolační vrstvou. Stavba je navržena z tradičních materiálů a za užití tradičních technologií. Stavba vyhovuje nárokům pro běžné užívání. Pro daný stavební pozemek je stavba dobře dostupná a snadno udržovatelná. Při běžné údržbě a navrhovaném užívání je životnost stavby odhadnuta na 75 let.

- e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Posouzení konstrukcí z hlediska součinitele prostupu tepla. Posouzení provedeno v programu Teplo

Obvodová stěna :

$$U = 0,26 \text{ W/m}^2\text{K} < U_N = 0,30 (0,25) \text{ W/m}^2\text{K}$$

Podlaha přilehlá k zemině :

$$U = 0,32 \text{ W/m}^2\text{K} < U_N = 0,38 (0,25) \text{ W/m}^2\text{K}$$

Strop nad 3NP :

$$U = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K} < U_N = 0,24 (0,16) \text{ W/m}^2\text{K}$$

Střecha-šikmina :

$$U = 0,14 \text{ W/m}^2\text{K} < U_N = 0,24 (0,16) \text{ W/m}^2\text{K}$$

Podlaha lodžie :

$$U = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K} < U_N = 0,24 (0,16) \text{ W/m}^2\text{K}$$

Strop lodžie :

$$U = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K} < U_N = 0,24 (0,16) \text{ W/m}^2\text{K}$$

Strop závětrří :

$$U = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K} < U_N = 0,24 (0,16) \text{ W/m}^2\text{K}$$

Stěna vikýře :

$$U = 0,26 \text{ W/m}^2\text{K} < U_N = 0,30 (0,20) \text{ W/m}^2\text{K}$$

Strop vikýře :

$$U = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K} < U_N = 0,24 (0,16) \text{ W/m}^2\text{K}$$

Okno :

$$U = 0,86 \text{ W/m}^2\text{K} < U_N = 1,50 (1,20) \text{ W/m}^2\text{K}$$

- f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu

Základové podmínky pro objekt jsou jednoduché. Radonové riziko je nízké. Podzemní voda, která by omezovala výstavbu objektu nebyla na stavebním pozemku zjištěna. Objekt je založen na základových pasech, které sahají do nezámrzné hloubky. Pod sloupem na severozápadní straně objektu je zhotovena monolitická patka z prostého betonu. Únosnost základové spáry je 275 kPa. Základové konstrukce jsou zhotoveny z betonu C20/25.

- g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Stavba nemá zásadní vliv na životní prostředí. Všechny použité stavební materiály a technologie jsou tradiční a neovlivňují negativně životní prostředí. Při užívání objektu nebudou produkovány žádné zdroje negativních účinků na životní prostředí. Běžný komunální odpad bude odvážen a likvidován odbornou firmou.

h) dopravní řešení

Místní komunikace nebude výrazně stavbou ovlivněna. Přístup k objektu bude řešen přímo z místní komunikace. V rámci výstavby bude zhotoven nájezd z východní strany objektu. Dopravní řešení je patrné z výkresu číslo 1 – Situace.

i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Objekt se nachází na území s nízkým radonovým rizikem, pro nějž je dostačující navržená skladba podlahy. Další škodlivé vnější vlivy projektová dokumentace neuvažuje.

j) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Při provádění výstavby jsou dodržovány platné vyhlášky a související předpisy.

1.1.2. Výkresová část

Seznam příloh projektové dokumentace

a) půdorysy základů

výkres č. 2 - Základy

b) půdorysy jednotlivých podlaží a střechy

výkres č. 3 - Půdorys 1NP

výkres č. 4 - Půdorys 2NP

výkres č. 5 –Půdorys 3NP

výkres č. 10 - Krov

c) řezy

výkres č. 6 - Řez A-A

výkres č. 7 - Řez B-B

d) pohledy

výkres č. 11 - Pohled (sever, jih)

výkres č. 12 - Pohled (západ, východ)

e) výkresy přípojek na veřejné rozvodné sítě a kanalizaci

výkres č. 1 - Situace

f) výkresy napojení na veřejné komunikace, řešení dopravy v klidu

výkres č. 1 - Situace

g) výkresy úprav na komunikacích pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Samostatný výkres není řešen

h) doplňkové výkresy

výkres č. 8 – Strop nad 1NP a 2NP

výkres č. 9 – Strop nad 3NP

1.2. Stavebně konstrukční část

1.2.1. Technická zpráva

- a) popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

Konstrukční systém nosný i nenosný byl zvolen zděný z keramických tvárnic POROTHERM. Stavba je založena na monolitických základových pasech z prostého betonu třídy C20/25. Stropy jsou zhotoveny z předpjatých dutinových panelů SPIROLL. Zastřešení je řešeno tradičním krovem jako sedlová střecha se sklonem 38° s vikýři. Krov sestává z krokví, pozednic, středových vaznic, středových kleštín, sloupků, pásků a vikýřových prvků. Schodiště je monolitické železobetonové. Podhled v podkroví je navržen ze sádkkartonu. V celém prvním patře je navržen akustický podhled LIKOFON jupiter.

- b) navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

Stěny obvodové: Obvodové zdivo je tloušťky 450mm. Obvodové zdivo je navrženo z tvárnic POROTHERM 44 EKO+, s první vrstvou tvárnic POROTHERM 44 N P+D.

V místě osazení oken a dveří je navrženo použít doplňkové tvárnice POROTHERM 44 K EKO+.

Stěny vnitřní: Vnitřní nosné stěny jsou tloušťky 250mm. Navrženy jsou z tvárnic POROTHERM 25 AKU MK, s první řadou z tvárnic 25 ½ AKU P+D.

Příčky: Příčky mají šířku 150mm. Příčky jsou vyzděny z tvárnic POROTHERM 14 P+D.

Stropy: Stropy jsou řešeny z předpjatých dutinových panelů. V 1NP a 2NP je strop tloušťky 200mm a v 3NP tloušťky 165mm. Panely jsou uloženy na železobetonovém věnci obvodové stěny a vnitřní nosné stěny.

Stropní dílce jsou seskládány v různých šířkách, některé panely jsou opatřeny otvorem pro prostup instalačních šachet a komínu. Některé panely jsou uloženy pomocí výměn.

Střešní konstrukce: Střešní konstrukce je sedlová se sklonem 38°. Krov je vynášen pozednicemi, ukotvenými do železobetonového věnce a dvěma páry středových vaznic, podepřenými sloupky, opatřenými pásky. Pozednice jsou profilu 180x160 mm a vaznice 160x180 mm. V běžné vazbě jsou použity dva páry kleštín. Kleštiny

jsou profilu 80x160 mm a krokve 140x160 mm, sloupky jsou profilu 140x160mm a pásky 160x160mm. Konstrukce sedlového vikýře má vaznice profilu 140x160mm, krokve 140x160mm, sloupky 140x180mm, příčník 140x180mm a kleštinu 50x100mm. Část střechy bez vikýřů je opatřena zavětrováním profilu 35x160mm.

Schodiště: Schodiště, spojující první, druhé a třetí nadzemní podlaží je monolitické železobetonové. Schodiště je obloženo keramickou dlažbou.

Okna: Navržena jsou plastová okna MACEK BLUE EVOLUTION s izolačním trojsklem.

Vnitřní dveře: Navrženy jsou interiérové dveře laminátové z dekoru ořechu.

Vstupní dveře: Vstupní dveře jsou navrženy plastové SALAMANDER elektronicky široce rozvíratelné s panikovou úpravou. Částečně prosklené izolačním trojsklem.

Klempířské výrobky: Klempířské výrobky budou provedeny z pozinkovaného plechu.

Střešní krytina: Střešní krytina je navržena keramická pálená taška TONDACH stodo 12 glazura kaštanově hnědá.

- c) hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Zatížení sněhem: 2,80 kN/m²

Užitné zatížení stropu: 1,50 kN/m²

- d) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

V projektu se nevyskytují zvláštní neobvyklé, konstrukce, ani technologické postupy. Vybrané detaily jsou řešeny jako součást projektové dokumentace.

- e) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Výstavba bude prováděna v logických krocích, dle pokynů stavbyvedoucího. Výstavba objektu nebude nijak narušovat stabilitu sousedních staveb.

- f) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpeňovacích konstrukcí či postupů

Zásady pro bourání a zajišťování stávajících objektů projekt neřeší, jelikož se jedná o novostavbu na nezastavěné, prázdné parcele.

g) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Jedná se o samostatně stojící objekt. Provoz v okolí objektu nevyžaduje zakrývání konstrukcí.

h) seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software

ČSN 7300, ČSN 7306, ČSN 7310, ČSN 7311, ČSN 7312, ČSN 7317, ČSN 7319, ČSN 7330, ČSN 7343, ČSN 7433, ČSN 7445, ČSN 7461, ČSN 7464, ČSN 7472, AUTOCAD, TEPLO 2010,

i) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem

Provádění stavby vyžaduje běžnou dokumentaci, která je doložena v dostatečném rozsahu.

Náročnost stavby nevyžaduje žádné neobvyklé přílohy a dokumentace.

1.2.2. Výkresová část

a) základy (plošné, hlubinné)

Půdorys základů je součástí výkresové části dokumentace. Objekt je založen na základových pasech, které sahají do nezámrné hloubky. Pod sloupem na severozápadní straně objektu je zhotovena monolitická patka z prostého betonu.

b) tvar monolitických betonových konstrukcí

Tvar monolitických betonových konstrukcí je jednoznačně určen z výkresové části dokumentace pro provádění objektu.

c) výkres skladby – sestavy dílců montované betonové konstrukce

Sestavy dílců jsou patrný z výkresů č.8 a 9 této projektové dokumentace.

d) výkresy sestav kovových a dřevěných konstrukcí

Sestavy dřevěných a kovových konstrukcí jsou součástí výpisu prvků.

Tvar kovového požárního schodiště je patrný v výkresu a z výpisu.

Dřevěná konstrukce krovu je patrná z výkresu č.10-krov

1.2.3. Statické posouzení

a) ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce

Jednotlivé nosné prvky budou zabudovány dle doporučení výrobců. V dané koncepci stavba vyhovuje statické stabilitě.

b) posouzení stability konstrukce

Objekt je navržen v souladu s ČSN 73 0035 a ČSN 73 1701. Všechny použité stavební materiály a navržené konstrukce vyhovují v dané expozici.

c) stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení

Projektová dokumentace řeší jednoduché základové podmínky, nízké radonové riziko. Hladina podzemní vody neovlivní založení stavby. Předběžný výpočet základů je součástí PD.

d) statický výpočet, popřípadě dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání

Statický výpočet není součástí PD. Na budovu nepůsobí dynamické namáhání.

1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení objektu je samostatnou přílohou projektové dokumentace

1.4. Technika prostředí staveb

1.4.1. Technická zpráva

a) vytápění - bilance potřeby tepla s udáním teplonosné látky, způsob napojení na vlastní zdroj nebo na venkovní rozvod, systém regulačního zařízení; zdůvodňuje se volba systému vytápění a přípravy teplé a užitkové vody

Objekt bude vytápěn plynovými kotli, kterými bude zároveň připravována teplá voda. Bilance potřeby tepla, způsob napojení na zdroj tepla a schéma zapojení kotelny řeší specializace této práce.

b) kotelny a předávací stanice - bilance potřeby tepla (hodinová a roční), bilance potřeby paliva a surovin, dimenzování veškerého strojního zařízení (kotlů, čerpadel boilerů, výměníků apod.), dimenzování komínů, stanovení počtu pracovních sil, zásady regulace a měření, požadavky na zajištění péče o životní prostředí, bezpečnost práce a požární ochranu

Je navržena kotelna III. kategorie. Dimenzování vybraných zařízení řeší specializace této práce.

c) zařízení pro ochlazování staveb - základní orientační informace o jednotlivých vnitřních rozvodech a zařízení, jejich základní dimenze a vedení, popis umístění spotřebičů chladu

a koncových elementů, požadavky na stavební úpravy a řešení některých speciálních prostorů jako strojoven chlazení, alokace venkovních zařízení chladicích systémů, předávacích stanic tepla, strojoven rozvodu chladu, rozvoden a regulačních stanic

V 1NP jsou navrženy rozvody VZT, které budou zajišťovat úpravu teploty vzduchu. Vzduchotechnická jednotka se nachází ve strojovně VZT v 1NP.

- d) vzduchotechnické zařízení - základní údaje (parametry venkovního a vnitřního prostředí, stručná charakteristika a koncepce navrhovaného zařízení, výchozí podklady pro dimenzování zařízení), popis a funkce vzduchotechnických zařízení a jejich provoz, požadavky na energie a média (elektrina, teplo, chlad, pára, voda), přehled navržených výkonů a bilance spotřeby energií, návrh ochrany zdraví, ochrany proti hluku a vibracím, řešení požární bezpečnosti vzduchotechnických zařízení, způsob ochrany životního prostředí, zajištění bezpečnosti při realizaci a následném provozu zařízení

Návrh VZT bude samostatným projektem, který není součástí této projektové dokumentace. Návrh VZT bude zajištěn kvalifikovaným odborníkem.

- e) zařízení měření a regulace - stručný popis jednotlivých okruhů, jejich funkce, charakteristické údaje měřených a regulovaných médií a charakteristika provozu a prostředí, výchozí parametry pro výpočty zařízení měření a regulace

Regulace teploty topné vody do jednotlivých větví ústředního topení.

Regulace VZT.

- f) zdravotně technické instalace - bilance potřeby vody, teplé vody, množství splašků, provozní podmínky (tlak, rychlost, podmínky připojování na síť technické infrastruktury),

KANALIZACE

Splaškové vody budou napojeny na kanalizaci odpadních vod, která prochází místní komunikací. Svody odpadních vod budou napojeny na kanalizační přípojku KG DN 200 mm.

Přípojka bude vedena v nezámrné hloubce s minimálním sklonem 3%.

Ve výkresové části dokumentace není řešen rozvod kanalizace.

Dešťové vody budou vedeny přípojkou KG DN 200mm pod místní komunikací přímo do řeky Moravy.

VODOVOD

Objekt bude napojen na pitnou vodu z vodovodního řadu procházejícího podél místní komunikace. Vodoměrná šachta bude provedena v nezámrné hloubce. Vodovodní přípojka bude připojena pomocí PE potrubí DN 100 mm. Vodovodní přípojka povede v nezámrné hloubce.

Ve výkresové části dokumentace není řešen rozvod vody.

- g) plynová odběrná zařízení - bilance spotřeby plynu, druh a tlak plynového média, technické hodnoty plynového zařízení, počty napojených spotřebičů, údaje o fakturačním popř. podružném měření odběru plynu, základní údaje o regulačním a měřícím zařízení, místo a provozní podmínky připojení na plynovod včetně umístění hlavního uzávěru plynu, popis technického řešení včetně schémat vedení rozvodu plynu v budově

Objekt bude vytápěn dvěma plynovými kotli THERM trio 90 značky THERMONA. Jimiž bude také připravována teplá užitková voda.

V kuchyni budou umístěny tři plynové varné desky.

Objekt bude napojen pomocí PE potrubí DN 40 na místní plynovodní řad. Na hranici pozemku bude umístěna uzamykatelná skříň s plynoměrem. Skříň bude přístupná.

Ve výkresové části dokumentace není řešen rozvod plynu.

- h) zařízení silnoproudé elektrotechniky - provozní údaje pro jednotlivé prostory, energetické bilance instalovaného a maximum soudobého příkonu, způsob připojení na veřejný rozvod elektrické energie, druh osvětlení s údaji o požadované intenzitě, popis a zdůvodnění koncepce řešení; pro bleskosvody stručný popis zařízení, způsob provedení s uvedením místních uzemňovacích podmínek

Objekt bude obsahovat standardní vybavení silnoproudé elektrotechniky.

Objekt bude připojen k rozvodné síti 230/400V.

Elektroinstalace bude řešena samostatným projektem, který není součástí této projektové dokumentace

- i) zařízení slaboproudé elektroniky - popis způsobu technického řešení ve smyslu požadavků na způsob a charakter rozvodů, způsob uložení kabelového vedení vůči stavebním konstrukcím, typy navržených zařízení

V objektu budou provedeny rozvody televizního a radiového signálu pomocí koaxiálních kabelů. Budou instalovány rozvody datových sítí pomocí UTP kabelů. Tyto rozvody budou použity také pro přenos telefonního signálu.

- j) zařízení vertikální dopravy osob - druhy zařízení (výtahy pro dopravu osob a nákladů, pro dopravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace, lůžek, evakuační, požární) s jejich základními parametry

V objektu se nachází osobní výtah, odpovídající požadavkům pro dopravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Hydraulický výtah bez strojovny značky LIFTCOMP. Velikost klece je 1300x1650mm.

1.4.2. Výkresová část

Obsahuje pouze základní orientační schémata jednotlivých vnitřních rozvodů a zařízení, jejich základní dimenze a vedení, dále případné umístění zařizovacích předmětů, požadavky na stavební úpravy a řešení některých speciálních prostorů jako kotelen, předávacích stanic tepla, rozvoden, ústředen a regulačních stanic, jejichž dispoziční řešení bývá obvykle součástí výkresů stavební části. Výkresová část práce neřeší vnitřní rozvody a jejich dimenze.

1.4.3. Výpočty

Součástí práce je výpočet součinitele prostupu tepla obvodovými konstrukcemi, jejichž výsledek je v bodě F.1.1.1.e) této dokumentace. Celkový výpočet je pak součástí specializace této práce.

ZÁVĚR

Výsledkem této diplomové práce je vypracování projektové dokumentace k provedení novostavby hotelu. Byl navržen objekt o třech nadzemních podlažích. V prvním nadzemním podlaží se nachází vstupní hala s recepcí a restaurace s technickým zázemím. Další dvě podlaží slouží jako ubytovací apartmány a zázemí pro zaměstnance a prostory pro provoz hotelu. Třetí nadzemní podlaží je řešeno jako vestavěné podkroví.

Jak napovídá název diplomové práce, objekt je situován v obci Dolní Morava. Jedná se o malou obec s počtem obyvatel okolo 310, kde je nově vybudovaný lyžařský areál, který jistě přiláká turisty z dalekého okolí.

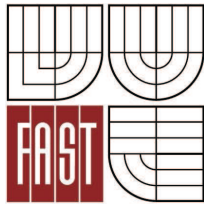
Návrh objektu je řešen tradičními technologiemi. Založení objektu bylo navrženo na monolitických pasech. Nosné i nenosné zdivo je vyzděno z děrovaných keramických tvárníc. Stropy jsou řešeny z předpjatých dutinových panelů. Objekt je zastřešen sedlovou střechou s vikýři.

V první fázi byly vypracovány studie s dispozičním řešením. Na tyto studie navazovalo vypracování projektové dokumentace stavební části, požárně bezpečnostní řešení a specializace z oblasti vytápění.

Dispoziční řešení projektové dokumentace se od původních studií liší jen minimálně v závislosti na požadavcích příslušných norem a předpisů.

Součástí projektové dokumentace je i komplexní textová příloha zahrnující body A až F, které důkladně popisují stavebně technické, architektonické a další řešení stavby. Projekt je doplněn technickou zprávou stavební části. Další částí této práce jsou výpočtové přílohy, které obsahují orientační výpočet základů, výpočet schodiště a akustické posouzení zdiva mezi apartmány. Posouzení obvodových konstrukcí z hlediska součinitele prostupu tepla a energetický štítek obálky budovy je součástí specializace. Další přílohou je výpis prvků, který zahrnuje část výpisu oken, dveří, zárubní, truhlářských, klempířských a zámečnických výrobků.

Seminární práce byla zvolena na téma střešní vikýře. Poznatky získané při vypracování seminární práce byly následně aplikovány v samotné projektové dokumentaci. Zadáání bylo dodrženo a diplomová práce obsahuje všechny požadované přílohy a náležitosti.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce doc. Ing. Jitka Mohelníková, Ph.D.

Autor práce Bc. DANIELA PRUDKÁ

Škola Vysoké učení technické v Brně

Fakulta Stavební

Ústav Ústav pozemního stavitelství

Studijní obor 3608T001 Pozemní stavby

Studijní program N3607 Stavební inženýrství

Název práce Hotel na Dolní Moravě

Název práce v anglickém jazyce Hotel in Dolni Morava

Typ práce Diplomová práce

Přidělovaný titul Ing.

Jazyk práce Čeština

Datový formát

elektronické Pdf

verze

Anotace práce Tato diplomová práce řeší vypracování projektové dokumentace pro realizaci stavby hotelu s restaurací na Dolní Moravě. Objekt je situován samostatně. Jedná se o stavbu zděnou z děrovaných, keramických tvárnic. Svislé obvodové konstrukce

nejdou zatepleny zateplovacím systémem. Jedná se o třípodlažní objekt. Všechny podlaží jsou nadzemní. První podlaží slouží pro provoz restaurace a další dvě podlaží slouží jako ubytovací apartmány hotelu. Druhé podlaží je po delších stranách opatřeno lodžiemi. Třetí podlaží je řešeno jako obytné podkroví. Budova je zastřešena sedlovou střechou s vikýři. Objekt se nachází ve svažitém terénu.

Anotace práce v anglickém jazyce The diploma thesis deals with working-out of project documentation for realization of building structure of hotel with restaurant placed in town of Dolní Morava. The building object is situated separately. The object is built of perforated ceramic shaped bricks. Vertical perimeter structures are not insulated with insulation system. The building is three-floored and all floors are above the ground. The first floor serves for operation of the restaurant and the other two floors serves as hotel apartments. The longer sides of the second floor are surrounded with loggias. The third floor is designed to be garret. The building is roofed by a saddle roof with dormers. The object is placed in sloping terrain.

Klíčová slova Hotel, restaurace, vikýř, lodžie, obytné podkroví, návrh vytápění

Klíčová slova v anglickém jazyce Hotel, restaurant, dormer, loggia, garret, design of heating system