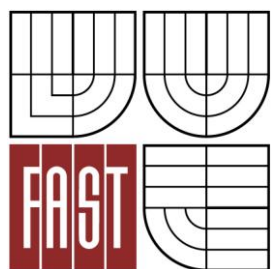




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

HOTEL
HOTEL

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

ANDREA JARÁ

VEDOUČÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. DAGMAR DONAŤÁKOVÁ

BRNO 2013



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program B3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor 3608R001 Pozemní stavby
Pracoviště Ústav pozemního stavitelství

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student Andrea Jará

Název Hotel

Vedoucí bakalářské práce Ing. Dagmar Donatřáková

**Datum zadání
bakalářské práce** 30. 11. 2012

**Datum odevzdání
bakalářské práce** 24. 5. 2013

V Brně dne 30. 11. 2012

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

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

Podklady a literatura

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, kopie katastrální mapy.

Zásady pro vypracování

Zadání VŠKP: Projektová dokumentace stavební části k provedení novostavby pro zadaný účel využití objektu. Stavba bude situovaná v intravilánu.

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.

Předepsané přílohy

.....

Ing. Dagmar Donat'áková
Vedoucí bakalářské práce

Abstrakt

Jedná se o stavbu hotelu. Objekt je umístěn na rozsáhlém pozemku nacházejícím se u brněnské přehrady. Pozemek je zastavěn mnoha dalšími budovami, které úzce souvisí s provozem hotelu. V tomto projektu je řešena pouze budova hotelu. Stavba je navržena jako čtyřpodlažní s jedním podzemním a třemi nadzemními patry. Do objektu vedou dva hlavní vstupy. Dvě nadzemní patra jsou obytná s celkovým počtem 24 pokojů. První nadzemní patro je zázemí recepce a kavárny. V suterén se nachází relaxační centrum a místnost pro technické zařízení budov. Střecha plochá DUO. Objekt navržen z keramických tvárnic Porotherm.

Klíčová slova

hotel, stavební systém Porotherm, plochá DUO střecha, výtah, wellness, strop Miako, příčky Rigips

Abstract

This bachelor thesis is about a hotel. It is located on large grounds close to the Brno reservoir. These grounds are built-up by many other buildings that are closely connected to the running of the hotel. This project is focused only on the hotel building. It is designed as a four-storeyed structure with one underground floor and three above ground floors. Two main entrances lead into the hotel. Two floors are housing premises with total count of 24 rooms. The ground floor is intended for reception desk and cafeteria. The underground floor consists of wellness centre and technical facilities. The roof is flat DOU and the building is designed to be built with ceramic blocs Porotherm

Keywords

hotel, building system Porotherm, flat roof DUO, elevator, wellness , ceiling Miako, partitions Rigips

Bibliografická citace VŠKP

JARÁ, Andrea. *Hotel*. Brno, 2013. 33 s., 5 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce Ing. Dagmar Donatřáková.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 24.5.2013

.....
podpis autora
Andrea Jará

Poděkování:

Tímto bych ráda poděkovala Ing. Dagmar Donat'ákové za cenné rady a připomínky při vypracování bakalářské práce. Mé velké poděkování také patří přátelům a především rodině za podporu a umožnění studia.

Obsah:

Titulní list

Zadání VŠKP

Abstrakt

Bibliografická citace VŠKP

Prohlášení

Poděkování

Obsah

Úvod

Vlastní text práce

 Průvodní technická zpráva

 Souhrnná technická zpráva

 Technická zpráva

Závěr

Seznam použitých zdrojů

Seznam použitých zkratk a symbolů

Seznam příloh bakalářské práce

Úvod:

Bakalářská práce se zabývá projektovou dokumentací stavby hotelu. Objekt je situována na rozsáhlý pozemek nacházející se u brněnské přehrady. Plocha je zastavěna mnoha dalšími budovami, které úzce souvisí s provozem hotelu. V tomto projektu je řešena pouze budova hotelu, bez restaurace, která je situována do přilehlého objektu na pozemku. Stavba je navržena jako čtyřpodlažní s jedním podzemním a třemi nadzemními patry. Do objektu vedou dva hlavní vstupy. Dvě nadzemní patra jsou obytná s celkovým počtem 24 pokojů. První nadzemní patro je zázemí recepce a kavárny. V suterén se nachází relaxační centrum a místnost pro technické zařízení budov. Střecha plochá DUO. Objekt navržen z keramických tvárnic Porotherm. Cílem tohoto projektu je vytvoření ideálního prostředí pro aktivní, ale i pasivní dovolenou. Projekt má za úkol oslovit všechny věkové generace.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE 2012/2013

**VYPRACOVALA
VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

**ANDREA JARÁ
ING. DAGMAR DONAŤÁKOVÁ**

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

NÁZEV STAVBY:	Hotel
ÚČEL STAVBY:	Ubytování pro rekreaci
MÍSTO STAVBY:	Parcela číslo 3571, 3570, 3750/ 1,2,3,4, K. území 611905 Kníničky , město Brno
VLASTNICKÉ POMĚRY:	Stavebník je vlastníkem pozemku
STAVEBNÍK:	Victoria a.s., Kaunicová 124, Brno 602 00, IČO 543 22 568
PROJEKTANT:	Andrea Jará

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY:

Jedná se o novostavbu podsklepené čtyřpodlažní budovy sloužící jako ubytování pro rekreaci. Přičemž v suterénu je navržena relaxační část (masáže, sauny) a TZB zázemí hotelu, první nadzemní podlaží slouží jako zázemí recepce a kavárna hotelu. Druhé a třetí nadzemní podlaží je určeno k ubytování v pokojích hotelového typu. Přístup do hotelu je možný dvěma hlavními vchody, z čehož je jeden situován v suterénu a druhý v prvním nadzemním podlaží. Část pro TZB je opatřena samostatným vstupem ze suterénu.

SOUSEDNÍ PARCELY

Číslo parcel: 3786, 762, 760/15, 760/16, 760/17, (764/1, 764/2, 764/3, 764/4 – tyto pozemky byly částečně skoupeny), 768, 1021/2

1.2. ÚDAJE O DOSAVADNÍM VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Stávající parcela je nezastavěná, jedná se o stavbu na zelené louce, plochu určenou k zastavění, funkčního typu R dle územního plánu – zvláštní plocha pro rekreace. Pozemek je vymezen téměř obdélníkovým tvarem a je přilehlý ke komunikaci. V okolí se nachází několik parcel určených k zastavění za účelem rekreace, dále zde jsou parcely městské zeleně a plochy vymezené pro dopravu. Parcela je v přímé blízkosti s hranicí ochranného pásma přehrady. Pozemek je ve vlastnictví stavebníka.

1.3. ÚDAJE O PROVEDNÝCH PRŮZKUMECH A NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Byly provedeny tyto průzkumy: Radonový průzkum a geologický průzkum (údaje převzaty ústně od objednatele). Dle těchto průzkumů se jedná o nenáročné podmínky a není třeba žádných speciálních opatření. Výskyt radonu je v této oblasti nízký, zemina propustná F1, tudíž není třeba řešit žádnou speciální radonová opatření. Stavbu je možné provést bez drenáže.,

Na základě hydrogeologického průzkumu nebyla zjištěna hladina podzemní vody, proto jsou základové podmínky stanoveny jako nenáročné.

Pozemek je přístupný ze stávající přilehlé komunikace. Tato komunikace je ve vlastnictví města Brna, městské části Kníničky. Součástí stavby bude zabudování vjezdu na pozemek a výjezdu z pozemku samostatnými cestami.

Veřejné sítě jsou provedeny v komunikaci, na pozemek budou přivedeny přípojky: plyn a elektrika, plynová přípojka a na okraji pozemku je vodovod, které povedou pod příjezdovou komunikaci, která bude k objektu zbudována.

1.4. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Vyjádření souhlasu se studií rodinného domu na stavebním odboru příslušného stavebního úřadu si zajistil stavebník. Vyjádření o splnění požadavků dotčených orgánů zařizuje stavebník. V průběhu projektových prací nebyla zajišťována žádná vyjádření dotčených orgánů.

1.5. ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Požadavky byly dodrženy, dokumentace je zpracována v souladu s MMR č. 137/1998 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu. Na průběh stavby by měl být zajištěn stavební dozor, který bude provádět vstupní, mezioperační a výstupní kontroly stavebních prací. V případě, že stavební dozor nebude zajištěn, bude se provádět podrobná fotodokumentace.

1.6. ÚDAJE O SPLNĚNÍ PODMÍNEK REGULAČNÍHO PLÁNU, ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ APOD.

Je v souladu s územním rozhodnutím pro tuto lokalitu. Pozemek je veden jako prostor pro rekreaci. Na pozemku bude zřízen objekt hotelu s wellness, sportcentrum s restaurací a ubytování pro personál, kavárna, altánek, sklady sportovního a hotelového vybavení. Je zde také zřízeno minigolfové hřiště, dva tenisové kurty a volejbalové hřiště. Zbytek pozemku je tvořen zelení a cestami vedoucí skrz pozemek určených především jako spoje mezi jednotlivými aktivitami a prostor pro rekreaci.

1.7. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY NA SOUVISEJÍCÍ A PODMIŇUJÍCÍ STAVBY

Věcné a časové vazby a jiná opatření se prozatímne neobjevili. Pokud se objeví během výstavby, budou dodatečně řešeny. V souvislosti se stavbou, lze předpokládat dočasné zvýšení hlučnosti a prašnosti v bezprostředním okolí pozemku, zároveň i zvýšená dopravní zátěž na příjezdové komunikaci, která by ovšem neměla nijak ovlivnit okolní objekty. Zásadním je souběžná stavba objektů na pozemku, tak aby následná stavba okolních objektů (sportcentrum, kavárna, sklady) neovlivňovala hosty hotelu. Proto je doporučeno stavbu hotelu zahájit tak, aby její dokončení odpovídalo dokončení okolních staveb.

1.8. PŘEDPOKLÁDANÁ LHŮTA VÝSTAVBY

Výstavba bude zahájena 3. 7.2013 a předpokládaný termín ukončení je stanoven na 1. 10. 2016.

1.9. ÚDAJE O HODNOTĚ STAVBY BYTOVÉ

Jedná se o čtyřpodlažní objekt zasazený do terénu a nadstandardním zařízením a prostory.

Stavba pro rekreaci - HOTEL : 3.NP + 1. S

Plocha stavebního pozemku:: 24 883,22 m²

Zastavěná plocha stavbou hotelu: 922,5 m²

Procento zastavění hotelem: 3,71%

Odhad investičních nákladů se pohybuje kolem 40 mil. Kč.

.....
Místo, datum

.....
Podpis



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE 2012/2013

**VYPRACOVALA
VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

**ANDREA JARÁ
ING. DAGMAR DONAŤÁKOVÁ**

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

NÁZEV STAVBY:	Hotel
ÚČEL STAVBY:	Ubytování pro rekreaci
MÍSTO STAVBY:	Parcela číslo 3571, 3570, 3750/ 1,2,3,4, katastrální území Kníničky (611905), město Brno
VLASTNICKÉ POMĚRY:	Stavebník je vlastníkem pozemku
STAVEBNÍK:	Victoria a.s., Kaunicová 124, Brno 602 00, IČO 543 22 568
PROJEKTANT:	Andrea Jará

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY:

Jedná se o novostavbu podsklepené čtyřpodlažní budovy sloužící jako ubytování pro rekreaci. V objektu se nachází pokojů. Stravování je zajištěno v restauraci v přilehlém objektu. V suterénu je navržena relaxační část (masáže, sauny) a TZB zázemí hotelu, první nadzemní podlaží slouží jako zázemí recepce a kavárna hotelu. Druhé a třetí nadzemní podlaží je určeno k ubytování v pokojích hotelového typu. Přístup do hotelu je možný dvěma hlavními vchody, jeden je situován v suterénu a druhý vedoucí z hlavní příjezdové cesty k recepci v prvním nadzemním podlaží. Část pro TZB je opatřena samostatným vstupem ze suterénu.

SOUSEDNÍ PARCELY

Čísla parcel: 3786, 762, 760/15, 760/16, 760/17, (764/1, 764/2, 764/3, 764/4 – tyto pozemky byly částečně skoupeny), 768, 1021/2

2. 1. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

a) Zhodnocení staveniště

Staveniště se nachází v mírně stoupajícím terénu, v lokalitě určené k zástavbě objektem s rekreačním využitím. Parcela přímo sousedí se stávající komunikací.

b) Urbanistické architektonické řešení stavby

Hotel je navržen jako čtyřpodlažní se čtyřmi nadzemními a jedním podzemním podlažím. Do suterénu je situována relaxační část hotelu vybavena saunami a místnostmi pro masáže a relaxaci. Vstup do těchto prostor je dvěma vchody. Jeden je z relaxační části a druhý určený pro vstup do objektu ze strany přehrady. V suterénu se nachází také TZB zázemí hotelu s vlastním vstupem. Prvním nadzemním podlaží je tvořeno zázemím recepce, vstupní halou, provozem kavárny a oddělenými hygienickými zařízeními pro muže a pro ženy. Do druhého a třetího podlaží jsou situovány samotné ubytovací jednotky (pokoje hotelového typu dvouložkové, každý se samostatnou koupelnou a předsíňkou). Jednotlivá podlaží jsou vzájemně propojena schodištěm pro hosty, schodištěm pro zaměstnance a výtahem. Hotel je zastřešen plochou střechou typu duo opatřená atikou, střecha je pro veřejnost nepřístupná. Veškeré nosné zdivo je provedeno systémem Porotherm, stropy Miako. Vnitřní nenosné příčky jsou tvořeny sádkartonovými stěnami Rigips. Hlavní vstup do budovy je opatřen dvoukřídlými elektricky otevíravými dveřmi. Podlaha domu je řešena v úrovni o min. 150 mm nad upraveným terénem. Definitivní osazení je zakresleno v příložené výkresové dokumentaci. Na pozemku budou kromě objektu hotelu dále navrženy stavby sportovní centrum s restaurací, parkovací plochy, bydlení pro zaměstnance, sklady pro hotelový a sportovní materiál a dalšími objekty, které přísluší k poskytování služeb klientů na úrovni rekreace.

c) Technické řešení s popisem pozemních staveb a IS a řešení vnějších ploch

Dům je založen na základových pasech z prostého betonu. Svislé konstrukce jsou tvořeny systémem Porotherm P+D. Strop je navrhnout ze systému Miako.

Hotel bude napojen na veřejný vodovod, dešťovou kanalizaci, plynovod a elektriku. Vnější plochy jsou zatravněny a zpevněny další části pozemku budou sloužit jako restaurace, sklad, sportoviště, ubytování pro zaměstnance dětské hřiště a další sportovní a odpočinkové prostory. Parkovací stání a komunikace na pozemku budou provedeny ze zámkové dlažby, prostor okolo hotelu bude vydlážděn a komunikační cesty pro pěší vysypán jemným kačírkiem, zbytek pozemku bude zatravněn případně řešen samostatným projektem terénních úprav.

d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Hotel má nájezd ze stávající místní komunikace. Vjezd na pozemek je předjednan v šíři 6m, situován k levému hornímu rohu pozemku. Výjezd z pozemku, z parkoviště na pozemku vybudovaném, se nachází ve středu pozemku na severovýchodní straně. V této komunikaci jsou umístěny veřejné sítě (vodovod, plynovod, silnoproud, dešťová kanalizace, kanalizace). U hotelu bude zřízeno parkoviště pro osobní automobily, s jedním parkovacím stáním pro autobus a dvěma místy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Na pozemku je přípojka vody, plynu a přípojka dešťové kanalizace. K budově hotelu budou zřízeny přípojky, které povedou pod nově vytvořenou příjezdovou, a odjezdovou cestou na pozemek viz technický výkres situace.

e) Řešení technické a dopravní infrastruktury

Parkovací stání je provedeno na pozemku v jeho horní části na severovýchodě, kde budou i dvě místa pro tělesně postižené osoby a jeden autobus. Dále zde bude zřízena parkovací plocha pro zaměstnance umístěná u sportovního centra (řešeno v rámci samostatného projektu dopravy).

f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Povolené limity hluku stanovené § 11 odstavec 4 nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění budou dodrženy pro vymezené chráněné prostory. Stavební práce ve venkovním prostoru budou probíhat od 7:00 – 21:00, budou dodrženy schválené limity hluku stanovené § 12 odstavec 5 nařízení vlády v platném znění, tj. 65dB. Nájemníci okolních objektů budou seznámeni s prováděním a průběhem stavebních prací. Při výstavbě, zejména bude pamatováno na maximálně možné vyloučení prašnosti. Při realizaci stavby nesmí docházet k znečištění veřejných komunikací. Bude zajištěn trvalý úklid vozovky včetně výjezdu na místní komunikaci. Přebytečná zemina z výkopů bude deponována na mimo staveniště.

g) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Parkoviště bude opatřeno dvěma místy pro tělesně postižené. Vstup do objektu a celé první patro bude řešeno jako bezbariérové. Objekt bude opatřen výtahem dostatečných rozměrů vyhovujících osobě tělesně postižené. V prvním patře se bude nacházet jeden pokoj vyhovující osobám tělesně postiženým.

h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění výsledků do PD

Jako podklady slouží tyto dokumenty:

Architektonické studie

Podklady pro stavební povolení

Prováděcí dokumenty

i) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Jako podklady slouží tyto dokumenty:

Osazení do terénu

Situace se sítěmi

Katastrální mapa

j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty

Jedná se o záměr se stavebními objekty hotelu s wellness a sportovní centrum s restauračním provozem, kavárnu altánek, sklady a další objekty. Objekty hotelu a sportovního centra budou připojeny na přípojky vody, dešťové kanalizace, přípojky elektro, přípojku plynu. Na situaci byly vyznačeny vytyčovací body v rozích objektu hotelu a vyznačeny polohopisné a výškopisné kóty vzhledem k hranicím pozemku. V tomto Projektu bude více řešena pouze budova hotelu.

k) Vliv stavby na okolní pozemky, vliv stavby na okolí

K výstavbě se využívá vlastní pozemek, stavební firma zajistí průběžný úklid vjezdu a místní komunikace do stavební činnosti. Povolené limity hluku stanovené § 11 odstavec 4 nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění budou dodrženy pro vymezené chráněné prostory. Stavební práce ve venkovním prostoru budou probíhat od 7:00 – 21:00, budou dodrženy schválené limity hluku stanovené § 12 odstavec 5 nařízení vlády v platném znění, tj. 65dB. Nájemníci okolních objektů budou seznámeni s prováděním a průběhem stavebních prací. Při výstavbě, zejména bude pamatováno na maximálně možné vyloučení prašnosti. Při realizaci stavby nesmí docházet k znečištění veřejných komunikací. Bude zajištěn trvalý úklid vozovky včetně výjezdu na místní komunikaci. Přebytková zemina z výkopů bude deponována na mimo staveniště.

l) Způsob zajištění ochrany a zdraví pracovníků

Při provádění stavby je nutné dodržet vyhlášku ČÚBP a ČBU č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Zhotovitel stavby zajistí, aby v průběhu výstavby byla zajištěna bezpečnost práce při provádění staveb:

- všichni pracovníci na stavbě budou proškoleni a budou seznámeni s předpisy bezpečnosti práce, poučení o pohybu po staveništi, dopravě a manipulaci s materiálem, budou seznámeni s hygienickými a požárními předpisy
- budou dodržovat zákony a vyhlášky, zejména:
 - nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
 - zákon č. 309/2006 Sb. - zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále jak je uvedeno v příslušných částech stavebního řešení projektové dokumentace

2.2. MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Materiály mají certifikáty, které odpovídají svými vlastnostmi požadavkům ČSN na výstavbu. Všechny prováděcí práce musí být zhotoveny podle současně platných norem ČSN a ČSN-EN.

2.3. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Je řešena jako samostatná část projektové dokumentace.

2.4. HYGIENA, OCHRANA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Stavba splňuje základní hygienické požadavky pro bydlení, jsou vyčleněny prostory pro očištění těla (koupelna, WC), všechny pobytové a obytné prostory jsou prosvětleny okny či střešním světélkem, je zabezpečeno denní osvětlení okny s doplňkovým umělým osvětlením el. svítidly.

Větrání dispozičně vnitřních prostorů podle hygienického požadavku a normy je zajištěno přirozenou infiltrací spárami otevíratelných křídel oken a dveří a podpořeno pomocí vzduchotechniky, řešené v samostatné části TZB projektu, který není v této fázi rozpracovanosti projektu doložen. Prostory WC budou odvětrány nuceným větráním nad střešní rovinu. Osvětlení umělým světlem řešit v souladu s ČSN 36 0450 a ČSN 36 0451. Intenzita osvětlení bude v úrovni kategorie C1, E_{pk} 100 - 200 lx. Likvidaci pevného odpadu se bude řešit v souladu s místní vyhláškou. Stanoviště nádob komunálního odpadu je na hranici pozemku v návaznosti na místní komunikaci. Větrání je provedeno pomocí vzduchotechniky.

2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

Bezpečnost stavby je zajištěna uzemněnou elektroinstalací, která je navržena dle ČSN a bude na ni provedena revize. Povrchy v prostorách hygienických uzlů jsou omyvatelné a opatřené protiskluznou dlažbou. Venkovní dlažba bude provedena s mrazuvzdornou a protiskluzovou úpravou.

2.6. OCHRANA PROTI HLUKU

Ochrana proti hluku je zajištěna konstrukčním řešením stavby a použitím příslušných materiálů a konstrukcí. Stavba bude provedena odbornou stavební firmou, tak aby prašnost a hluk v průběhu stavby byla omezena na minimum.

2.7. ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

Stavba hotelu je navržena v souladu s normou. Úspory energie vyhovují současným normám a požadavkům na výstavbu. Hodnocení energetické náročnosti budovy je řešeno v samostatné části projektu - Vytápění. Součástí je Průkaz energetické náročnosti budovy.

2.8. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Areál hotelu má dvě parkovací místa pro osoby tělesně postižené.

2.9. OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Podle informací od objednatele a provedených průzkumů se na stavbu vztahuje nízký radonový index (bez zvláštních požadavků na izolaci) není nutno dokladovat radonovým posudkem.

2.10. OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba splňuje požadavky podle norem. Stavba je zařazena mezi objekty skupiny OB3 – domy pro ubytování. V minimální odstupové vzdálenosti od budovy se nenacházejí žádné objekty a budova tudíž neohrožuje jiné stavby sáláním ani odpadem hořících částí.

2.11. INŽENÝRSKÉ STAVBY

Objekt areálu hotelu jsou napojeny na městský vodovod, plynovod, elektřiku, komunikaci a splaškovou kanalizaci. Pozemek kolem stavby spravován a osázen vegetací dle investora. Předpokládá se vsakování dešťové vody. Zpevněné cesty okolo objektu jsou provedeny v minimálním sklonu dvě procenta směrem od budovy a ústí do odvodového kanálku vedoucího kolem budovy.

2.12 HIGIENA, OCHRANA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Likvidace odpadních vod bude zajištěna odvodem do kanalizace. Obytné místnosti mají dostatečně řešené osvětlení, přímé větrání, nebo nucené větrání i vytápění. Přítomnost radonu nebyla zjištěna.

2.13 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

Stavba je navržena tak, aby byla bezpečná pro běžné užívání. Konstrukce zábradlí na schodišti musí mít výšku nejméně 1m a dále musí být v souladu s ČSN. Svislé mezery nebudou širší více než 120mm. Balkóny jsou opatřeny zábradlím dle ČSN. Podlaha je keramická protiskluzová. Objekt je opatřen protipožárními zařízeními.

2.12. VÝROBNÍ A NEVÝROBNÍ TEHCNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB

Nevyskytují se.

.....
Místo, datum

.....
Podpis



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

F. DOKUMENTACE – TECHNICKÁ ZPRÁVA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE 2012/2013

**VYPRACOVALA
VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

**ANDREA JARÁ
ING. DAGMAR DONAŤÁKOVÁ**

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

NÁZEV STAVBY:	Hotel
ÚČEL STAVBY:	Ubytování pro rekreaci
MÍSTO STAVBY:	Parcela číslo 3571, 3570, 3750/ 1,2,3,4, K. území 611905 Kníničky , město Brno
VLASTNICKÉ POMĚRY:	Stavebník je vlastníkem pozemku
STAVEBNÍK:	Victoria a.s., Kaunicová 124, Brno 602 00, IČO 543 22 568
PROJEKTANT:	Andrea Jará

1. ARCHITEKTONICKÁ A STAVEBNĚ TECHNICKÁ ČÁST

a) Účel objektu

Celý pozemek je řešen jako rekreační areál. Vyskytuje se v blízkosti přehrady, a tím tvoří ideální podmínky pro odpočinkovou nebo aktivní dovolenou. Velká plocha pozemku je zastavěna, kromě v tomto projektu řešeném objektu hotelu s relaxačním centrem, dále objektem relaxačního centra, kavárnou, altánkem a sklady sloužícími k uložení sportovního a technického vybavení využívaného pro potřeby areálu. Na pozemku jsou navrhovány dva tenisové kurty a jedno volejbalové hřiště, dětské hřiště a hřiště minigolfu. Všechny objekty jsou propojeny přímými, ale i spleťnými cestami vysypanými pískem, vhodné na procházky.

Samotný objekt má obdélníkový tvar. Stavba hotelu byla prováděna především tak, aby umožnila, co možná nezjednoduší ale funkční strukturu. Celým objektem prochází výtah, sloužící k jednoduchému přesunu mezi podlažími. Patra jsou dále propojeny dvěma schodišti, přičemž jedno je určeno pouze pro zaměstnance, aby svojí přítomností nenarušovali příjemný pobyt hostů. Orientací má taktéž zjednodušit systém chodeb, který v suterénu, druhém nadzemním podlaží a třetím nadzemním podlaží tvoří pouze jedna centrální chodba vedoucí středem objektu. Ke vstupu do prvního nadzemního patra je situována recepce se zázemím. Na pravé straně po vstupu je umístěna kavárna a po levé straně toalety, schodiště a výtah vedoucí do dalších pater.

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 novostavbu podsklepené čtyřpodlažní budovy sloužící jako ubytování pro rekreaci. V suterénu je navržena relaxační část skýtající vlastní samostatnou recepci se zázemím, šatny a toalety a sprchy pro muže a ženy, pět místností určených pro masáže, čtyři suché sauny, čekárnu a odpočinkovou místnost. V prvním podzemním patře je taktéž umístěno zázemí technického zařízení hotelu. První nadzemní podlaží slouží jako zázemí recepce a kavárna hotelu. Je zde umístěn dětský koutek a toalety. Druhé a třetí nadzemní podlaží je určeno k ubytování v pokojích hotelového typu. Pokoje jsou vybaveny předsíňkou, ve které se předpokládá umístění šatních skříní a prostoru pro odložení zavazadel. Velkou koupelnou se dvěma umyvadly, toaletní mísou, bidetem a vanou, je zde počítáno s prostorem pro odklad věcí. Samotný pokoj je rozdělen do několika zón. Prostor s postelí a nočními stolky na spaní, část s psacím stolem určená k práci. Místo s gaučem a toaletní stolek se zrcadlem. V pokoji je prostor a napojení myslící na zařízení televizorem, kávovarem, fénem, trezorem minibarem. Celková počet pokojů 24. Všechny pokoje jsou dimenzovány jako dvoulůžkové s možností dodání přistýlky, anebo dětské postýlky. Jeden pokoj je vhodný pro osoby s omezenou schopností pohybu. Přístup do hotelu je možný dvěma hlavními vchody, jeden je umístěn v suterénu a druhý v prvním nadzemním podlaží. Vstup z prvního nadzemního podlaží je řešen bezbariérově, stejně tak, jako celé první nadzemní patro. Budova má ještě další dva vchody, jeden samostatný pro prostor technického zařízení hotelu a jeden

ústící z prostoru odpočívárny u saun k bazénu. V budově je výtah o rozměrech vyhovujícím osobám na vozíku. Část pro TZB je opatřena samostatným vstupem ze suterénu.

Kromě dalších objektů sportovišť a hřišť je pozemek zatravněný, a v některých oblastech osázen stromy a zelenými ploty. Osázení stromy je navrhováno místo plotu okolo celého areálu a dále jako dělicí prostředek ve výhledu mezi hotelovými pokoji a parkovištěm. Zbylé stromy tvoří samostatné zákoutí a prostory pro příjemnější pobytu ve venkovních částech areálu.

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

Parkoviště a příjezdová cesta je umístěna na severovýchodní straně objektu. Ve druhém a třetím nadzemním podlaží jsou situovány pokoje pro hosty, s toaletami umístěnými ve středu objektu. Okna v pokojích budou směřovány na severovýchod a jihozápad. Bazén před hotelem a východ z relaxačního centra je umístěn na jihovýchod. Na jihovýchodní straně se také nachází cesta vedoucí na pláž přehrady a k promenádě. Pokoje jsou dimenzovány jako dvoulůžkové a pouze jeden je vhodný pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Chodby jsou situovány do středu objektu, tak aby po obou stranách chodby byly pokoje. Na východní straně bude umístěno schodiště pro hosty. Předběžně počítáme s celkovým počtem 48 hostů, z čehož vyplývá, že se jedná o hotel malého typu.

Stavba pro rekreaci - HOTEL : 3.NP + 1. S

Plocha stavebního pozemku:: 24 883,22 m²

Zastavěná plocha stavbou hotelu: 922,5 m²

Procento zastavění hotelem: 3,71%

d) Technické a konstrukční řešení objektu

Základy:

Základy objektu jsou navrženy v rozsahu patrném z výkresové části projektové dokumentace a předběžného návrhu základů (výpočtová část).

Betony použité pro základové konstrukce jsou specifikovány v projektové dokumentaci, předpokládá se beton C20/25. Původní zemina bude odstraněna do hloubky podzemního patra suterénu, dle výkresové dokumentace osazení do terénu. Základové pasy šířky 750 -900mm budou prováděny do ručně začistěných výkopu stavby. Podkladní betony tl. 100mm budou vybetonovány na rostlém terénu. Základové pasy budou z prostého betonu bez vyztužení. Základová zemina F1 propustná, proto není třeba zřízení drenáže.

Svislé nosné konstrukce:

Vnitřní nosné zdivo z keramických tvarovek Porotherm 30 P + D na zdící pěnu Porotherm. Obvodové nosné stěny z keramického zdiva z tvarovek Porotherm 44 P + D na zdící pěnu Porotherm.

Vodorovné nosné konstrukce

Stropy jsou tvořeny systémem Porotherm z kerambetonových nosníků POT a keramických tvarovek MIAKO. Tloušťka stropu 250 mm. Použity tvarovky Miako různých velikostí pro vytvoření ideálních kombinací a statických řešení. V kritických místech zatížení doplněny o příčné žebro.

Ve 2.NP a 3.NP jsou balkónové konzoly tvořené ISO nosníkem viz. Příložený detail.

Schodiště

Železobetonové navazující na stropní konstrukci a železobetonové mezipodestové desce.

Povrchová úprava bude z keramické dlažby. Schodiště pro zaměstnance je v místě zrcadla opatřeno ocelovým zábradlím s dřevěným madlem, strana schodiště přilehlé ke stěně je opatřena pouze dřevěným madlem uchyceným ke stěně ocelovou konstrukcí. Schodiště pro hosty je opatřeno na obou stranách dřevěným madlem na ocelové konstrukci uchycené ke stěně.

Příčky

Jsou navrženy ze sádkartonových sendvičových stěn Rigips 90 mm, 100 mm, 150 mm, desky v úpravách RB, RF, RBI, MA – vyplněny izolací Isover viz příložený katalog Rigips.

Střecha

Plochá DUO střecha:

KAČÍREK 16/32 - 50 MM

GEOTEXTÍLIE - 8 MM

TEPELNÁ IZOLACE XPS - 180 MM

NOPOVÁ FÓLIE - 9,7 MM

DVA ASFALTOVÉ PÁSY SBS MODIFIKOVANÉ - 6 MM

TEPELNÁ IZOLACE XPS - 120 MM

STŘEŠNÍ FÓLIE - 0,3 MM

KERAMZITOVÝ BETON - LB 2,5 - min.50 mm

HLOUBKOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR - 1 MM

KERAMICKÝ STROP - MIAKO -190 mm, ZÁLIVKA C 25/30 - 60 MM

OMÍTKA - 15 MM

Více viz. Příložený detail atiky, studii skladby střechy a příložené výkresové dokumentaci.

Podhledy

Kompletní systém RIGIPS 2x RF s izolací Isover viz příložený katalog RIGIPS. Celková tloušťka 300 mm.

Podlahy

Skladby jednotlivých podlahových konstrukcí včetně technických vlastností jsou specifikovány v příložených dokumentech.

Výplně otvorů

Jednotlivé výplně otvorů jsou specifikovány ve výpisu PSV prvků. Jsou navržena plastová okna s dojitým zasklením. Dveře do pokojů a u požárních úseků vedoucích do únikových cest jsou navrženy dřevěné bezpečnostní. Ostatní dveře jsou dřevěné. Vstupní dveře plastové automatické zaskleny dvojsklem. Dveře balkónové plastové s dvojsklem.

Parapety – vnější jsou z měděného plechu, vnitřní jsou dřevěné.

Povrchové úpravy

- Stěny - budou opatřeny klasickou štukovou omítkou. Prostory koupelen a WC budou obloženy keramickými obklady do výšky 2 000mm. Jednotlivé stěny a stropy místností budou opatřeny nátěrem bílé barvy nebo v barvách dle výběru uživatele.

- Stropy - jsou stejně jako stěny se štukovou omítkou v bílé barvě, nebo dle uživatele.

Tepelná izolace

- U podlahových konstrukcí - je navržena izolace Rockwool – Multirock z minerální vlny viz. Příložené podklady (skladba podlahy)

- Obvodové stěny - jsou zatepleny pomocí kontaktního systému Isover FF tl. 50 mm.

-Hydroizolace- Spodní stavba a mokré provozy jsou opatřeny hydroizolací jejich přesná skladba v příložených dokumentech – skladba podlahy

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Dle výpočtu tepelné bilance je budova řazena do kategorie B. Klasifikační třídy prostupu tepla obálkou hodnocené budovy, je klasifikována jako úsporná. Po výpočtu prostupu tepla obvodovou byl návrh budovy opatřen o kontaktní fasádní tepelnou izolaci Fasrock. Zateplená je taktéž plochá střecha. K největším ztrátám tepla dochází především okny a zasklenými dveřmi.

f) Způsob založení objektu

Základové poměry jsou stanoveny za nenáročné. Hladina podzemní vody nebyla zjištěna. Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu třídy C20/25, šíře základových pasů pod obvodovým zdívem je 0,75, pod vnitřním zdívem 0,9m. Hloubka základové spáry pod základy obvodového zdíva se nachází v nezámrazné hloubce.

g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Objekt nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Nakládání s domovním odpadem bude probíhat dle příslušné vyhlášky a v rámci lokality a u objektu je vytvořeno místo pro nádoby na tříděný odpad. Povolené limity hluku stanovené § 11 odstavec 4 nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění budou dodrženy pro vymezené chráněné prostory. Stavební práce ve venkovním prostoru budou probíhat od 7:00 – 21:00, budou dodrženy schválené limity hluku stanovené § 12 odstavec 5 nařízení vlády v platném znění, tj. 65dB. Nájemníci okolních objektů budou seznámeni s prováděním a průběhem stavebních prací. Při výstavbě, zejména bude pamatováno na maximálně možné vyloučení prašnosti. Při realizaci stavby nesmí docházet k znečištění veřejných komunikací. Bude zajištěn trvalý úklid vozovky včetně výjezdu na místní komunikaci. Přebytečná zemina z výkopů bude deponována na mimo staveniště.

h) Dopravní řešení

Objekt bude napojen na stávající silniční komunikaci na severovýchodní straně pozemku. Komunikace bude navržena až před vstup do objektu, který bude zastřešený pro možnost vyložení a naložení zavazadel a dále povede na plánované parkoviště. Na parkoviště povedou dvě příjezdové cesty, jedna od hotelu a jedna ze stávající komunikace a bude opatřeno jednou výjezdovou cestou vedoucí na stávající komunikaci. Parkoviště bude tvořeno místy pro stání osobních vozidel, 1 autobusovým stáním a 2 stání jsou určena pro osoby s omezenou schopností pohybu. Povrch je tvořen zámkovou dlažbou pojezdnou se zvýšenou únosností.

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

Byly provedeny tyto průzkumy: Radonový průzkum a geologický průzkum (údaje převzaty ústně od objednatele). Dle těchto průzkumů se jedná o nenáročné podmínky a není třeba žádných speciálních opatření. Výskyt radonu je v této oblasti nízký, zemina propustná F1, tudíž není třeba řešit žádnou speciální radonová opatření. Stavbu je možné provést bez drenáže. Na základě hydrogeologického průzkumu nebyla zjištěna hladina podzemní vody, proto jsou základové podmínky stanoveny jako nenáročné.

Pozemek je přístupný ze stávající přílehlé komunikace. Tato komunikace je ve vlastnictví města Brna, městské části Kníničky. Součástí stavby bude zabudování vjezdu na pozemek a výjezdu z pozemku samostatnými cestami.

Veřejné sítě jsou provedeny v komunikaci, na pozemek budou přivedeny přípojky: plyn a elektrika, plynová přípojka a na okraji pozemku je vodovod, které povedou pod příjezdovou komunikaci, která bude k objektu zbudována.

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Umístění stavby je v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Odstupy u fasád s otvory do obytných místností domu jsou minimálně 7 m. Sousedící parcely nejsou dotčeny požárně nebezpečným prostorem. Ostatní obecně technické požadavky byly dodrženy v souladu s vyhláškou č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

a) Popis navrženého konstrukčního systému stavby

Svislé nosné konstrukce jsou navrženy z příčného zděného systému z keramických tvárnic Porotherm tl. 300 mm. Obvodové stěny z keramických tvárnic Porotherm 450 mm. Vodorovné nosné konstrukce budou tvořeny ze systému Porotherm tl.250mm. Objekt bude zastřešen plochou DUO střechou. Fasáda objektu bude tvořena kontaktním zateplovacím systémem tl. 50 mm.

a) Popis navrženého konstrukčního systému

Základy:

Základy objektu jsou navrženy v rozsahu patrném z výkresové části projektové dokumentace a předběžného návrhu základů (výpočtová část).

Betony použité pro základové konstrukce jsou specifikovány v projektové dokumentaci, předpokládá se beton C20/25. Původní zemina bude odstraněna do hloubky prvního patra, dle výkresové dokumentace osazení do terénu. Základové pasy šířky 750 -900mm budou prováděny do ručně začištěných výkopu stavby. Podkladní betony tl. 100mm budou vybetonovány na rostlém terénu. Základové pasy budou z prostého betonu bez vyztužení. Základová zemina F1 propustná, proto není třeba zřízení drenáže.

Svislé nosné konstrukce:

Vnitřní nosné zdivo z keramických tvarovek Porotherm 30 P + D na zdící pěnu Porotherm. Obvodové nosné stěny z keramického zdiva z tvarovek Porotherm 44 P + D na zdící pěnu Porotherm.

Vodorovné nosné konstrukce

Stropy jsou tvořeny systémem Porotherm z kerambetonových nosníků POT a keramických tvarovek MIAKO. Tloušťka stropu 250 mm. Použity tvarovky Miako různých velikostí pro vytvoření ideálních kombinací a statických řešení. V kritických místech zatížení doplněny o příčné žebro.

Ve 2.NP a 3.NP jsou balkónové konzoly tvořené ISO nosníkem viz. Příložený detail.

Schodiště

Železobetonové navazující na stropní konstrukci a železobetonové mezipodestové desce. Povrchová úprava bude z keramické dlažby. Schodiště pro zaměstnance je v místě zrcadla opatřeno ocelovým zábradlím s dřevěným madlem, strana schodiště přilehlé ke stěně je opatřena pouze

dřevěným madlem uchyceným ke stěně ocelovou konstrukcí. Schodiště pro hosty je opatřeno na obou stranách dřevěným madlem na ocelové konstrukci uchycené ke stěně.

Příčky

Jsou navrženy ze sádkartonových sendvičových stěn Rigips 90 mm, 100 mm, 150 mm, desky v úpravách RB, RF, RBI, MA – vyplněny izolací Isover viz příložený katalog Rigips.

b) Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

Střecha

Plochá DUO střecha:

KAČÍREK 16/32 - 50 MM

GEOTEXTÍLIE - 8 MM

TEPELNÁ IZILACE XPS - 180 MM

NOPOVÁ FÓLIE - 9,7 MM

DVA ASFALTOVÉ PÁSY SBS MODIFIKOVANÉ - 6 MM

TEPELNÁ IZOLACE XPS - 120 MM

STŘEŠNÍ FÓLIE - 0,3 MM

KERAMZITOVÝ BETON - LB 2,5 - min.50 mm

HLOUBKOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR - 1 MM

KERAMICKÝ STROP - MIAKO -190 mm, ZÁLIVKA C 25/30 - 60 MM

OMÍTKA - 15 MM

Více viz Příložený detail atiky, studii skladby střechy a příložené výkresové dokumentaci.

Podhledy

Kompletní systém RIGIPS 2x RF s izolací Isover viz příložený katalog RIGIPS. Celková tloušťka 300 mm.

Podlahy

Skladby jednotlivých podlahových konstrukcí včetně technických vlastností jsou specifikovány v příložených dokumentech.

Výplně otvorů

Jednotlivé výplně otvorů jsou specifikovány ve výpisu PSV prvků. Jsou navržena plastová okna s dojitým zasklením. Dveře do pokojů a u požárních úseků vedoucích do únikových cest jsou navrženy dřevěné bezpečnostní. Ostatní dveře jsou dřevěné. Vstupní dveře plastové automatické zasklené dvojsklem. Dveře balkónové plastové s dvojsklem.

Parapety – vnější jsou z měděného plechu, vnitřní jsou dřevěné.

Povrchové úpravy

- Stěny - budou opatřeny klasickou štukovou omítkou. Prostory koupelen a WC budou obloženy keramickými obklady do výšky 2 000mm. Jednotlivé stěny a stropy místností budou opatřeny nátěrem bílé barvy nebo v barvách dle výběru uživatele.

- Stropy - jsou stejně jako stěny se štukovou omítkou v bílé barvě, nebo dle uživatele.

Tepelná izolace

- U podlahových konstrukcí - je navržena izolace Rockwool – Multirock z minerální vlny viz Příložené podklady (skladba podlahy)

- Obvodové stěny - jsou zatepleny pomocí kontaktního systému Isover FF tl. 50 mm

.

Hydroizolace

- Spodní stavba a mokré provozy jsou opatřeny hydroizolací jejich přesná skladba v příložených dokumentech – skladba podlahy

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

Při návrhu základových konstrukcí byla uvažována sněhová oblast I a příslušná charakteristická hodnota 0,5 kN/m², pro provoz je uvažována hodnota 3 kN/m².

d) Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

V objektu nejsou navrženy žádné zvláštní nebo neobvyklé konstrukce. Řešení některých detailů je přiloženo ve výkresové dokumentaci.

e) Technologické podmínky postupu prací, které by mohli ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Všechny stavební práce budou probíhat v souladu s platnými normami vyhláškami a v souladu s technologickými předpisy a návody udávanými výrobcem.

f) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

V rámci této projektové dokumentaci není řešeno.

g) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Stavební dozor v průběhu realizace sám určí způsob kontroly zakrývaných konstrukcí. Všeobecně platí, že pokud nebude možné ke kontrole pozvat stavebníka nebo jeho dozor, bude provedena podrobná fotodokumentace.

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

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0833 - Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov

ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb

Vyhlášky: č. 23/2008 (268/2011) Sb. o technických podmínkách požární ochrany

č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území

Zákony: č. 133/1985 Sb. o požární ochraně

č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu

Technické listy výrobců Porotherm, Isover, Rockwool, Rigips a další

Literatura: KLIMEŠOVÁ, Jarmila. *Nauka o pozemních stavbách*, Akademické nakladatelství CERM, 2007, 157 s. ISBN 978-80-7204-530-3.

Software: ArchiCAD 14

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

Nebyly kladeny žádné specifické požadavky na rozsah a obsah projektové dokumentace.

Závěr:

Cílem této bakalářské práce bylo zhotovení prováděcí projektové dokumentace, která může být použita jako podklad k výstavbě hotelu, jakož i vzor pro navržení rekreačního areálu. Celá práce byla sepsána dle platných právních požadavků, předpisů a norem. Účelem bylo vytvořit příjemné jednoduché a srozumitelné prostředí vhodné pro aktivní nebo pasivní rekreaci všech věkových kategorií.

Seznam použitých zdrojů:

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
ČSN 73 0833 - Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování
ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov
ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb

Vyhlášky: č. 23/2008 (268/2011) Sb. o technických podmínkách požární ochrany
č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území

Zákony: č. 133/1985 Sb. o požární ochraně
č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu

Technické listy výrobců Porotherm, Isover, Rockwool, Rigips a další

<http://www.rigips.cz/>

<http://www.wienerberger.cz>

<http://www.cemix.cz>

<http://www.rockwool.cz>

<http://www.difuzni-folie.cz>

<http://www.lithoplast.cz>

<http://www.dektrade.cz>

<http://www.tzb-info.cz>

<http://www.tospur.cz/dvojskla/>

<http://www.wienerberger.cz/>

Seznam použitých zkratk a symbolů:

EN	Evropská norma
ČSN	Česká státní norma
NP	Nadzemní podlaží
NN	Nízké napětí
HUP	Hlavní uzávěr plynu
HI	Hydroizolace
TI	Tepelná izolace
PT	Původní terén
UT	Upravený terén
NP	Nadzemní podlaží
S	Suterén
VŠ	Vodoměrná šachta
RŠ	Revizní šachta
Sb.	Sbírka

Seznam příloh:

SLOŽKA A

HLAVNÍ DOKUMENT
TEXTOVÁ ČÁST VŠKP
POPISNÝ SOUBOR

SLOŽKA B

STUDIE PŮDORYS 1.NP
STUDIE PŮDORYS 1.NP S RESTAURACÍ
STUDIE PŮDORYS 2.NP
STUDIE PŮDORYS 3.NP
STUDIE PŮDORYS 1.S
STUDIE- LEGENDY
STUDIE ŘEZ
STUDIE POHLEDY 1
STUDIE POHLEDY 2
STUDIE OSAZENÍ DO TERÉNU
STUDIE VIZUALIZACE 1
STUDIE VIZUALIZACE 2

SLOZKA C1 - A

DETAILI 1 ATIKA
DETAIL 2 OKNO
DETAIL 3 ISO NOSNÍK
DETAIL 4 UKONČENÍ BALKÓNU
DETAIL 5 SCHODIŠTĚ
DETAIL 6 VENKOVNÍ DLAŽBA
PŮDORYS 1.NP
PŮDORYS 2.NP
PŮDORYS 3.NP
PŮDORYS 1.S

SLOZKA C1 – B

STROP 1.NP
STROP 2.NP
STROP 3.NP
STROP 4.NP
STŘECHA
ZÁKLADY
ŘEZY A A B
POHLEDY 1
POHLEDY 2
SITUACE TECHNICKÁ

SLOŽKA C2

A. PRUVODNÍ ZPRÁVA
B. SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
F. DOKUMENTACE- TECHNICKÁ ZPRÁVA
TECHNICKÁ ZPRAVA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI
ENERGETICKÝ ŠTÍTEK
PŘEDBĚŽNÝ NÁVRH SCHODIŠTĚ
PŘEDBĚŽNÝ NÁVRH ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE
SKLADBA OBVODOVÉ STĚNY
SKLADBA PODLAHY 1
SKLADBA PODLAHY 2
SKLADBA STŘECHY
DETAIL 7 STŘEŠNÍ VTOK
POŽÁRNÍ BEZPEČNOST PŘÍKLAD ŘEŠENÍ 4.NP
POŽÁRNÍ BEZPEČNOST- ODSUPOVÁ VZDÁLENOST
VÝPIS PRVKŮ
KATALOG- RIGIPS
KATALOG POROTHERM

SLOŽKA C3

SEMINÁRNÍ PRÁCE

Přílohy:

Viz samostatné složky bakalářské práce.