



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

KONGRESOVÝ HOTEL - BRNO, VEVERŮ

CONGRESS HOTEL - BRNO, VEVERŮ

TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Michaela Mazalová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. LUBOŠ ELIÁŠ

BRNO 2021

OBSAH

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE O STAVBĚ	3
2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	8
3. POUŽITÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY A NORMY	8
4. POŽÁRNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ OBJEKTU.....	9
4.1 Požárně technické charakteristiky	9
4.1.1 Požárně technické charakteristiky objektu.....	9
4.2 Stanovení požárních úseků	10
4.3 Posouzení požárních úseků, stanovení požárního rizika, velikosti PÚ a jejich SPB .	14
4.3.1. Stanovení stupně požární bezpečnosti	14
4.3.1. Mezní velikosti požárních úseků	15
4.4. Stanovení požadavků požární odolnosti na stavební konstrukce	17
4.5 Únikové cesty	27
4.6 Odstupové vzdálenosti.....	30
4.6.1. Posouzení sálání ze zcela požárně otevřených ploch	31
4.7 Technická a technologická zařízení	32
4.7.1 Prostupy rozvodů	32
4.7.2 Vytápění.....	34
4.7.3 Vzduchotechnické zařízení.....	34
4.7.4 Ochrana objektu před bleskem	34
4.7.5 Technické požadavky na technická zařízení.....	34
4.8 Zařízení pro protipožární zásah	35
4.8.1 Přístupové komunikace a nástupní plochy	35
4.8.2 Zásobování požární vodou.....	35
4.8.3. Návrh přenosných hasících přístrojů.....	37
4.9 Požárně bezpečnostní zařízení.....	39
4.9.1 Zařízení k zajištění požární bezpečnosti	39
4.9.2 Bezpečnostní tabulky	40
5. Posouzení hromadných garáží.....	40
5.1 zařazení garáže dle parametru odvětrání.....	40
6. ZÁVĚR	41
7. PŘÍLOHY	42

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE O STAVBĚ

a) Název stavby

KONGRESOVÝ HOTEL-BRNO, VEVEŘÍ

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků):

parcelní číslo:	834/1
obec:	Brno [582786]
katastrální území:	Veveří [610372]

c) Předmět dokumentace:

Předmětem projektové dokumentace pro provádění stavby je novostavba budovy užívané primárně pro účely ubytování v Brně.

Urbanistické řešení

Pozemek, na kterém bude záměr proveden se nachází ve středové části města Brno, v části Veverí. Město Brno je díky své poloze v centru Moravy a vynikajícímu dopravnímu napojení na významná tuzemská i mezinárodní centra. Na severovýchodní straně od pozemku se nachází stávající komunikace I třídy ul. Veverí na kterou bude objekt napojen. Pozemek je v současné době využíván jako autobazar. Území je mírně svažité směrem na jihozápad. Místo stavby se nachází cca 400 m od zastávky městské hromadné dopravy – zastávka Rybkova.

Parcela je umístěna v území, které je územním plánem určeno jako smíšené plochy obchodu a služeb vybavení kde přípustné jsou také ubytovací zařízení. Stavba bude umístěna tak, aby navazovala a respektovala okolní zástavbu.

Architektonické řešení-kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Objekt hotelu je navržen jako železobetonový skelet o 4 nadzemních a 1 podzemním podlaží. V podzemním podlaží je situována hromadná garáž pro osobní vozidla sloužící primárně pro návštěvníky hotelu. Dále je zde situováno technické zázemí objektu. Vstup do podzemního podlaží je sjezdem z ulice Veverí a je také přístupné schodištěm a osobním výtahem z 1.NP.

V přízemí objektu se nachází recepce s velkou vstupní halou, zázemí pro zaměstnance a vedení hotelu, posilovna a prostorný lobby bar pro návštěvníky hotelu ale také pro veřejnost a sociální zázemí.

Druhé až čtvrté podlaží slouží pro ubytování hostů v převážně dvoulůžkových pokojích. Ve druhém nadzemním podlaží se včetně pokojů nachází velký víceúčelový sál se zázemím, který může sloužit pro různé meetingy, semináře apod. V každém patře se pak nachází sociální zařízení. Vertikální komunikaci zajišťuje schodiště a osobní výtah.

Objekt je navržený obdélníkového tvaru s výstupem na jihovýchodní straně objektu. Výstupek oproti hlavní části budovy bude dvoupodlažní a bude se v něm nacházet v prvním patře vstupní část do objektu a v druhém patře víceúčelový sál.