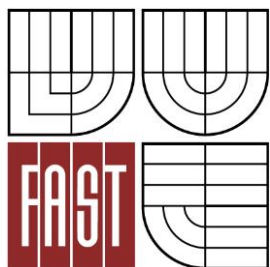




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV ARCHITEKTURY

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

GALERIE MODERNÍHO UMĚNÍ BRNO

MODERN ART GALLERY BRNO

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

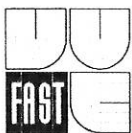
AUTOR PRÁCE
AUTHOR

MIROSLAVA MANCLOVÁ

VEDOUcí PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. arch. ANTONÍN ODVÁRKA, Ph.D.

BRNO 2015



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program B3503 Architektura pozemních staveb
Typ studijního programu Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor 3501R012 Architektura pozemních staveb
Pracoviště Ústav architektury

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student Miroslava Manclová

Název Galerie moderního umění Brno

Vedoucí bakalářské práce
Ústav architektury doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.

Vedoucí bakalářské práce
Ústav pozemního stavitelství doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.

Datum zadání
bakalářské práce 3. 10. 2014

Datum odevzdání
bakalářské práce 6. 2. 2015

V Brně dne 3. 10. 2014



doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

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

Podklady a literatura

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

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

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů v předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG32-AG35) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG36.

Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

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

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

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

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST:

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

VOLNÉ PŘÍLOHY:

- Architektonická studie
- Model architektonického detailu
- CD s dokumentací

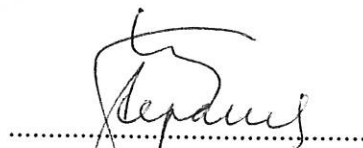
Struktura bakalářské/diplomové práce

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. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav architektury



doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav pozemního stavitelství

Abstrakt

Tématem zadání byl návrh novostavby Galerie moderního umění. Galerie bude využívána obyvateli všech věkových skupin z Brna a okolí.

Pozemek se nachází na území Brno - Kraví hora. Je vymezen ulicí Kraví hora, přilehlým parkem s hvězdárnou a planetáři a zahrádkářskou kolonií.

Parcela je ve svažitém terénu a v současné době se na ní nachází 21 objektů sloužících podnikatelským subjektům.

Parcela je z velké části obklopená zelení zahrádkářské kolonie a přiléhajícího parku. Nejbližší stavbou je objekt hvězdárny a planetária. V blízkosti se nachází také sportovní areál a koupaliště.

V urbanistickém návrhu jsem proto navrhla další park, ve kterém jsou začleněny objekty galerie a který plynule navazuje na již stávající park. Galerie je rozdělena do tří objektů, které jsou propojeny podzemním komunikačním objektem. Dále je navržený objekt s kavárnou a přednáškovým sálem a objekt s ateliéry.

V severním rohu pozemku jsou navrženy polozakryté parkovací stání, příjezd je zajištěn po ulici Kraví hora. Při jihozápadní hranici pozemku je svah terasovitě upraven pro odpočinkové aktivity.

Mým záměrem bylo navrhnout menší objemy, které se mohou snáze začlenit do parkového prostředí. Objekty mají pouze jedno nadzemní podlaží. Galerijní objekty mají dále i jedno podzemní podlaží, díky kterému je zajištěna komunikace mezi nimi. Půdorysy mají jednoduchý lichoběžníkový tvar, který se směrem od středu náměstí, kolem kterého jsou seřazeny, rozšiřuje. Střechy jsou pultové s různým sklonem. Objekt s ateliéry má odlišnou výškovou úroveň.

Klíčová slova

Brno, Kraví hora, Galerie moderního umění, výstavy, kavárna, přednáškový sál, lichoběžníkový půdorys, pultová střecha, dřevěná fasáda, park, volný čas, náměstí, terénní úpravy

Abstract

The theme of the project was to create a new gallery of modern art. The gallery will be used by the residents of all age groups from Brno and its surroundings. The land is located on the territory of Brno-Kraví hora. It is delimited by the street Kraví hora, adjacent park with astronomical observatory and planetarium and the allotments. The plot is in the sloping terrain and is currently located with 21 objects serving business entities.

The plot is largely surrounded by the greenery of the gardens and adjacent park. The nearest building is an observatory and planetarium. In the vicinity there is also a sports centre and swimming pool.

In its proposal, I therefore created another park in which the objects of gallery are integrated and which continuously builds on an already existing park. The Gallery is divided into three buildings, which are connected by an underground communication object. It is also designed an object with a café and a lecture hall and object with the studios. In the northern corner of the plot is designed parking place, arrival is secured after the street Kraví hora. In the south-western boundary of the plot is terraced slope adapted for leisure activities.

My intention was to design a smaller amounts, which may be easier to integrate into a park environment. Objects have only one floor. Gallery objects have another underground floor, which is to ensure the communication between them. Plans have a simple trapezoid shape,

which is expanding away from the center of the square, around which are arranged. Roofs are standard with a different slant. Object with the studios has a different height levels.

Keywords

Brno, Kraví hora, Gallery of modern art, exhibitions, a cafe, a lecture hall, a trapezoidal ground plan, countertop roof, wooden facade, park, free time, square, landscaping

Bibliografická citace VŠKP

Miroslava Manclová *Galerie moderního umění Brno*. Brno, 2015. 38 s., 164 s. příl.
Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury.
Vedoucí práce doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.

Prohlášení:

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

V Brně dne 25.1.2015

.....
podpis autora
Miroslava Manclová

OBSAH

Úvod

Vlastní text práce: Technická zpráva:

Průvodní zpráva

Souhrnná technická zpráva

Závěr

Seznam použitých zdrojů

Seznam použitých zkratek a symbolů

Seznam příloh

ÚVOD

Předmětem bakalářské práce bylo rozpracování návrhu Galerie moderního umění na Kraví hoře v Brně. Stavba se nachází na poměrně rozlehlém pozemku cca 2km severozápadně od centra města Brna. Obklopuje ji zeleň z přilehlých zahrádkářských kolonií a především stávajícího parku. Důležitými stavbami v okolí jsou hvězdárna a planetárium, sportovní centrum a plavecký bazén. Návrh by měl na toto společensko-kulturní okolí navázat a doplnit ho o nové služby.

Dříve zpracovanou studii tohoto objektu jsem rozpracovala dle požadavků pro stupně projektové dokumentace pro stavebná povolení a pro provedení stavby.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV

Galerie moderního umění Brno

MÍSTO STAVBY

Jihomoravský kraj, Brno-město, k.ú. Veverí, Brno

STAVEBNÍK

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Veverí 331/95, Brno 602 00

STUPEŇ PROJEKTU

Dokumentace pro provádění stavby

DATUM

6. 2. 2015

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaj o stavbě

Název stavby	Galerie moderního umění Brno
Místo stavby	Jihomoravský kraj, Brno-město, k.ú. Veveří, Brno
Parcelní čísla	694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 715, 726/1, 727/1, 728, 729, 730, 731, 732, 733/1, 733/2, 734

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník:	Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební
Adresa:	Veveří 331/95, Brno 602 00

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Odp. projektant:	Doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.
Projektant:	Miroslava Manclová Březůvky 49, Březůvky 76345

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena

b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby

Podkladem pro zpracování PD byly následující projektové dokumentace:

- o Zadání bakalářské práce
- o Katastrální mapa územní
- o Ateliérová práce AG32 – Galerie moderního umění Brno

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území

Řešený pozemek se nachází v k.ú. Veverí města Brna, přibližně 2km SZ od centra města. Pozemek o celkové ploše 44 613,83m² má přibližné souřadnice jeho středu 49.2044100N, 16.5862753E.

Pozemek se nachází ve svažitém terénu a má tvar nepravidelného obdélníku o rozměrech přibližně 216 x 216m. Na daném místě se v současnosti nachází přízemní objekty v majetku VUT Brno. Tyto pozemky je plánováno zdemolovat a sloučit parcely, na kterých stojí. Sloučeny budou parcely č. 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 715, 726/1, 727/1, 728, 729, 730, 731, 732, 733/1, 733/2, 734. Parcela sousedí se zahrádkářskou kolonií ze dvou stran, z dalších dvou sousedí s rekreační zónou tvořenou tenisovými kurty, koupalištěm, parkem a hvězdárnou. Z jihozápadní a severozápadní strany je ohraničen ulicí Kraví hora. Jihozápadně parcela sousedí s vodárenským objektem.

Při úpravě terénu pro novostavbu galerie bude svažitost terénu z velké části zachována.





b) údaje o ochraně území

Pozemek ani stavba se nenachází v památkové rezervaci ani památkové zóně.

Pozemek se nenachází v oblasti chráněného ložiskového území ani v poddolovaném území.

Pozemek nezasahuje do chráněných území z hlediska ochrany ŽP – evropsky významných lokalit, ptačích oblastí, přírodní parky, ochranná pásma vodních zdrojů, rezervace UNESCO, chráněná území, chráněné území přirozené akumulace vod, soustavy NATURA 2000, přírodních parků, NP, CHKO.

c) údaje o odtokových poměrech

Dotčená oblast patří do povodí Moravy. Nejblíže místu stavby se nachází řeka Svratka, protékající městem Brnem a vzdálenosti cca 1 400m západně. Dle povodňové mapy Jihomoravského kraje se stavba nenachází na záplavovém území, určeném pro rozliv povodňové vody.

Část dešťové vody bude likvidována vsakem na pozemku, část bude zadržována v retenčních nádržích.

Navrhovaná stavba nezhorší odtokové poměry.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Navrhovaný objekt je v souladu s územním plánem města Brna. Plochy jsou zde dle ÚP určeny pro rekreaci.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Navrhovaný projekt novostavby Galerie moderního umění je v souladu s platným územním plánem města Brna.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Navrhovaný objekt vyhovuje na požadavky využití území dle vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Vzájemné odstupy staveb musí splňovat požadavky urbanistické, architektonické, životního prostředí, hygienické, veterinární, ochrany povrchových a podzemních vod, státní památkové péče, požární ochrany, bezpečnosti, civilní ochrany, prevence závažných havárií, požadavky na denní osvětlení a oslunění a na zachování kvality prostředí.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stavba je navržena s ohledem na požadavky dotčených orgánů.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci řešení nejsou požadovány žádné výjimky na požadavky vyhlášek.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Nejsou nutné žádné související a podmiňující investice.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Sloučené parcely č. 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 715, 726/1, 727/1, 728, 729, 730, 731, 732, 733/1, 733/2, 734.

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Nová stavba

b) účel užívání stavby

Jedná se o novostavbu veřejné budovy určenou pro kulturně-vzdělávací, osvětovou a komerční činnost.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Navržená stavba je trvalého charakteru.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Pozemek ani stavba se nenachází v památkové rezervaci ani památkové zóně.

Pozemek se nenachází v oblasti chráněného ložiskového území ani v poddolovaném území.

Pozemek nezasahuje do chráněných území z hlediska ochrany ŽP – evropsky významných lokalit, ptačích oblastí, přírodní parky, ochranná pásma vodních zdrojů, rezervace UNESCO, chráněná území, chráněné území přirozené akumulace vod, soustavy NATURA 2000, přírodních parků, NP, CHKO.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Budova je navržena v souladu s bezbariérovým užíváním staveb.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů)

Stavba je navržena s ohledem na požadavky dotčených orgánů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci stavby objektu nejsou požadovány žádné výjimky na požadavky vyhlášek.

h) navrhované kapacity stavby

zastavěná plocha: 5 286m²

obestavěný prostor: 17 027 m³

užitná plocha: 4968 m²

počet uživatelů: objekt je dimenzován pro návštěvnost cca 300 lidí.

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Výpočet bilancí není předmětem řešení.

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Jednotlivé etapy výstavby představují zhotovení a přípravu následujících dílčích činností.

1. etapa - zemní práce

2. etapa - hrubá spodní stavba - základy

3. etapa - hrubá stavba - svislé a vodorovné nosné konstrukce

4. etapa - hrubá vrchní stavba

- 5. etapa - práce dokončovací vnitřní
- 6. etapa - práce vnější v okolí stavby

k) orientační náklady stavby
Není předmětem řešení.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Řešený pozemek se nachází v k.ú. Veverí města Brna, přibližně 2km SZ od centra města. Pozemek o celkové ploše 44 613,83m² má přibližné souřadnice jeho středu 49.2044100N, 16.5862753E.

Pozemek se nachází ve svažitém terénu a má tvar nepravidelného obdélníku o rozměrech přibližně 216 x 216m. Na daném místě se v současnosti nachází přízemní objekty v majetku VUT Brno. Tyto pozemky je plánováno zdemolovat a sloučit parcely, na kterých stojí. Sloučeny budou parcely č. 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 715, 726/1, 727/1, 728, 729, 730, 731, 732, 733/1, 733/2, 734. Parcela sousedí se zahrádkářskou kolonií ze dvou stran, z dalších dvou sousedí s rekreační zónou tvořenou tenisovými kurty, koupalištěm, parkem a hvězdárnou. Z jihozápadní a severozápadní strany je ohraničen ulicí Kraví hora. Jihozápadně parcela sousedí s vodárenským objektem.

Při úpravě terénu pro novostavbu galerie bude svažitost terénu z velké části zachována.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Byla provedena obhlídka staveniště in situ.

Další průzkumy nejsou součástí této práce.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma jsou stanovena příslušnými správci sítí a dotčenými orgány.

Dotčený objekt nezasahuje do ochranných pásem jednotlivých sítí.

Stavba nezasahuje do chráněných území z hlediska ochrany ŽP – evropsky významných lokalit, ptačích oblastí, přírodní parky, ochranná pásma vodních zdrojů, rezervace UNESCO, chráněná území, chráněné území přirozené akumulace vod, soustavy NATURA 2000, přírodních parků, NP, CHKO.

Dle mapových podkladů na portal.gov.cz se stavba nenachází v ochranných pásmech vodních zdrojů ani v chráněné oblasti přirozené akumulaci vod.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Dotčená oblast patří do povodí Moravy. Nejbližší místu stavby se nachází řeka Svatka, protékající městem Brnem a vzdálenosti cca 1 400m západně. Dle povodňové mapy Jihomoravského kraje se stavba nenachází na záplavovém území, určeném pro rozliv povodňové vody.

Část dešťové vody bude likvidována vsakem na pozemku, část spotřebují rostliny zelené střechy budovy.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba během svého užívání nebude mít negativní vliv pro své okolí.

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku se nachází několik objektů, které budou zdemolovány. Dále je na pozemku množství náletové zeleně, která bude před započítáním stavebních prací odstraněna. Vzrostlé stromy budou z větší míry zachovány.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Pro stavbu není nutné provést žádné zábory zemědělského půdního fondu.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

V okolí pozemku je možnost napojit se na obslužné komunikace Kraví hora. Stávající sítě veřejné infrastruktury vedou ulicí Kraví hora. Tyto sítě budou dostatečně protaženy tak, aby bylo možné provést přípojky ke všem navrženým objektům.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V rámci stavby nejsou žádné podmiňující investice.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba má účel kulturně-vzdělávací a osvětový. Jedná se o veřejnou budovu Galerie moderního umění s přidruženou funkcí kavárny a komerčními prostory s možností pronájmu. Na pozemku je navrženo 5 objektů. Předmětem této práce je hlavní objekt SO01.

Základní kapacity

Plocha pozemku: 44 613,83m²

Zpevněné plochy: 4 295m³

Zastavěná plocha: 5 286m²

Zastavěnost: 11,8%

V budově se uvažuje cca 8 osob s trvalým pracovním působením.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Objekt je situován v areálu VUT a MU v Brně – Kraví hora. V okolí se nachází především objekty k rekreaci a malé objekty zahrádkářské kolonie. Výrazným objektem v okolí je hvězdárna a planetárium. Rozestavění budov na pozemku se soustřeďuje kolem hlavního náměstí, které je zároveň řešeno jako spojovací objekt. Zbytek pozemku je řešen jako park s terénními úpravami a zpevněnými cestami. K parkování slouží parkoviště přístupné z ulice Kraví hora. Objekty jsou navrženy tak, aby lépe zapadly do nového parkového prostředí – dřevěné fasády, pouze jedno nadzemní podlaží.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Je navrženo 5 objektů. Tři objekty patří galerii a jsou propojeny spojovacím objektem. Ve čtvrtém objektu se nachází kavárna a přednáškový sál a nachází se na stejné úrovni. V pátém objektu jsou navrženy ateliéry a tento objekt je umístěn níže než ostatní. Vstupy do objektů jsou přístupné z horní úrovně podzemního spojovacího objektu. Půdorysně se jedná o nepravidelné lichoběžníky s pultovými střechami. Fasády jsou tvořené provětrávanou dřevěnou fasádou se svislými spárami.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Hlavní vstup je ze středového náměstí. Vstupem se dostaneme do zádveří a samotného výstavního prostoru, který začíná recepcí s šatnou a dále pokračuje do otevřené galerie. Na recepci navazuje šatna pro zaměstnance s hygienickým zázemím. Dále navazuje chodba, kanceláře a sklady. Do tohoto prostoru je možné se dostat i vedlejším chodem, který by měl sloužit především pro zásobování. Pro tento účel je zde umístěn nákladní výtah a schodiště. V podzemním podlaží se nachází další výstavní prostor, promítací sál, depozitář a technická

místnost. V této úrovni je celý komplex objektů propojen podzemní částí pod středovým náměstím.

B.2.4 Bezbariérové řešení stavby

Stavba je řešena jako bezbariérová, v interiéru bude zbudován výtah pro bezbariérové překonání výškového rozdílu podlaží.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Základní požadavek na bezpečnost při užívání staveb je soustředěn na riziko bezprostředního fyzického poškození vznikajícího z různých důvodů pro osoby uvnitř nebo v blízkosti stavby. Tato rizika se v zásadě týkají uklouznutí, pádů, nárazů, popálení, zásahu elektrickým proudem, výbuchů, nehod způsobených pohybujícími se vozidly. Podlahy všech místností, včetně schodišť musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,6. Bude označen první a poslední stupeň. Zábradlí budou osazena ve výškách dle normových hodnot. U prosklených fasád bude případně použito bezpečnostní sklo. Veškerá zařízení v budově budou certifikována dle právních předpisů.

Dále bude zpracován provozní řád objektu dle provozů, kde bude uvedeno např. podmínky provozní doby, pohybu osob, přístupu do budov, ostrahu a zabezpečení apod.

Bude dodržena vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Požadavky také vyplývají ze zákona 309/2006 Sb. a z něj vycházejících předpisů. Tento zákon je nutné dodržet i při provádění stavby. Celkový provoz, technologie, konstrukce, zařízení a činnosti budou provedeny a vykonávány s ohledem na bezpečnost práce zejména v souladu s výše zmíněným zákonem a s vyhl. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. v platném znění a souvisejících předpisů. Při provádění veškerých stavebních prací bude dodržena vyhláška vyhl. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. Vyhláška stanovuje požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a při pracích s nimi souvisejícími. Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky.

Musí být zajištěno zejména, aby:

- pracovníci měli k výkonu dané práce potřebnou odbornou a zdravotní způsobilost, měli příslušné instrukce k činnostem, které mají provádět a byli seznámeni s případnými riziky práce na daném pracovišti;
- k činnosti, kterou mají pracovníci vykonávat, byli vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, jež vyplývá z prováděných prací, popř. rizika pracoviště, dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky (nářadí);
- pracoviště, na kterém se mají práce odbývat, bylo předáno a byly splněny požadavky z hlediska jejich zabezpečení;

- mezi účastníky výstavby (investor, odběratel, jiný zhotovitel) byly dohodnuty předem a písemnou formou stvrzeny vzájemné vztahy, závazky, povinnosti a odpovědnost v oblasti bezpečnosti práce na předaném pracovišti, případně při souběhu prací více zhotovitelů;
- pracovníci byli seznámeni o způsobu chování a s případným zdrojem nebezpečí na pracovištích, kde se stavební práce odbývají za provozu odběratele;
- řídicí pracovníci měli k dispozici bezpečnostní předpisy, jakož i podklady (návod k obsluze, technologické a pracovní postupy, apod.), podle nichž jsou řešeny a upřesňovány bezpečné postupy práce;
- k provádění stavebních prací byla včas a v potřebném rozsahu zajištěna technická vybavenost, nutná k bezpečnému provádění prací dle stanovených technologických postupů;
- staveniště musí být oploceno do výšky nejméně 1,80 m, vstupy do těchto vymezených území musí být uzamykatelné a uzamčené v době, kdy se na stavbě nepracuje, a označeny bezpečnostními tabulkami a značkami;
- na všech pracovištích a přístupových komunikacích, skládkách, apod. musí být udržován po celou dobu výstavby bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení;
- pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m. Podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst. Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nakladu. Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Nezakrývají se pouze ty otvory (jámy), v nichž se pracuje. Pohybují-li se pracovníci u takových otvorů v bezprostřední blízkosti (do 1,5 m), musí být ohrazeny nebo střeženy. Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m. Tento způsob zabezpečení nelze nahradit vytvořením zábrany.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Základy

Základová konstrukce jsou navrženy ze ŽB monolitických patek/pasů. Rozměry patek pod sloupy viz. výkres základů. Základové konstrukce jsou bedněny a armovány dle stat. výpočtu

(není předmětem řešení). Pod zákl. konstrukcí bude vytvořeno zhutněné štěrkové lože tl.100mm, fr.16/32. Bližší specifikace nejsou předmětem řešení.

b) Svislé nosné konstrukce

Svislým nosným systémem objektu jsou železobetonové sloupy průřezu 600/400 a 400/400 . Obvodový plášť tvoří sendvičová konstrukce s nosnou částí z tvárnic YTONG v 1NP. V 1PP je obvodový plášť tvořen železobetonovou stěnou s vloženou tepelnou izolací.

c) Vodorovné konstrukce

Strop 1PP je navržen jako soubor monolitických ŽB desek tl. 200mm, vyztužené v jednom směru, vetknuté do ŽB průvlaků o rozměrech 400 x 600mm, vedených v jednom směru, které jsou uloženy na ŽB sloupech. Konstrukce je nutno posoudit statickým výpočtem (není předmětem řešení).

d) Střešní konstrukce

Střešní konstrukce je nesena dřevěnými lepenými vazníky, které jsou uloženy na železobetonových sloupech. Vazníky dále vynášejí dřevěné vaznice 180x250mm a ty pak vrstvy střešního pláště.

Konstrukce je nutno posoudit statickým výpočtem (není předmětem řešení).

e) Střešní plášť

Střešní plášť je navržen jako nepochozí jednoplášťový. Bližší specifikace viz Výpis skladeb.

f) Schodiště

Uvnitř objektu se nacházejí dvě schodiště.

První je monolitické ŽB schodiště dvouramenné s mezipodestou, přímé. V každém rameni je navrženo 12 schodišťových stupňů o výšce 160mm a délce 320mm. Nosnou částí je dvakrát zalomená deska tl. 250mm. Desky jsou uloženy na železobetonovém průvlaku, přenášející zatížení dále do základů. Nášlapná vrstva schodiště je tvořena epoxidovou stěrkou Sikafloor - 266 CR, RAL 1001.

Druhé schodiště je monolitické ŽB dvouramenné pravotočivé s mezipodestou, které má navrženo nosnou desku tl. 150mm a dobetonované schodišťové stupně výšky 165mm. V prvním rameni je 14 stupňů a ve druhém je 9 stupňů. Schodišťová konstrukce je navržena ze tří přímých desek. Desky jsou uloženy na nosných stěnách, přenášejících zatížení dále do základů. Nášlapná vrstva schodiště je tvořena epoxidovou stěrkou Sikafloor -266 CR, RAL 1001.

Konstrukce je nutno posoudit statickým výpočtem (není předmětem řešení).

g) Svislé nenosné konstrukce

Vnitřní příčkové zdivo je navrženo převážně z tvárnic Ytong na tenkovrstvou zdicí maltu Ytong. Dále je pro vnitřní příčky použito SDK stěnového systému Knauf.

Obvodové výplňové zdivo je navrženo rovněž z tvárnic Ytong na tenkovrstvou zdicí maltu, opatřené navíc kontaktním zateplovacím systémem ISOVER tl. 160mm, lepeným flexibilním lepidlem a kotveno do zdiva plastovými hmoždinkami. (viz Výpis skladeb)

h) Úpravy povrchů

Úprava vnitřních konstrukcí je převážně řešena jednovrstvou vápenocementovou omítkou Baumit MPI25L RAL0009. Svislé konstrukce hygienických místností jsou opatřeny epoxidovou stěrku Betonepox (fa. Němec, luxusní povrchy). SDK svislé konstrukce jsou opatřeny pouze malbou Primalex BONUS, RAL 9010.

i) Podlahy

Podlahy jsou v převážné míře navrženy z epoxidové stěrky (Sika, Němec). Bližší specifikace viz Výpis skladeb.

j) Podhledy

SDK podhledy jsou navrženy v zázemí galerie, kde snižují s.v. na 3,48 a 3,75 metry. Systémové řešení RIGIPS, kotvené na ocelový rošt. Podhledy jsou opatřeny malbou Primalex BONUS, RAL 9010.

k) Výplně otvorů

OKNA

Okenní výplně jsou navrženy Eurookna Natura 78 firmy Vekra. Bližší specifikace viz Výpis prvků – Okna.

DVEŘE

Dveřní výplně v interiéru jsou navrženy od firmy CAG klasické průchozí výšky 1,97m, s falcovou dřevěnou zárubní. Dveře jsou hladké, typ PREMIUM.

Řešené exteriérové dveře slouží jako únikový východ a jsou navrženy jako dvoukřídlé plné ocelové s požární odolností od firmy HASIL. Je na nich osazeno panikové kování, samozamykací zámek, požární konzole a dveřní zavírače.

Bližší specifikace viz Výpis prvků – Dveře.

l) Izolace proti vodě

Izolace proti zemní vlhkosti a zemní vodě je navržena z 2x hydroizolačního pásu z modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skelné tkaniny, celoplošně nataveného na podklad, který je opatřen nátěrem DEKPRIMER. Bližší specifikace viz Výpis skladeb.

m) Klempířské výrobky

Klempířské výrobky se na objektu vyskytují ve formě venkovních parapetů oken a atikových plechů. Klempířské prvky jsou navrženy z jakostního kompozitu. Bližší specifikace není předmětem řešení.

n) Zámečnické výrobky

Zámečnické výrobky se v objektu vyskytují ve formě zábradlí schodišť a zábradlí vnitřní galerie. Zábradlí v interiéru je navrženo jako nerezové rámové se skleněnou tabulovou výplní. Schodišťové zábradlí je navrženo jako ocelové slankovou výplní a trubkové, které je předmětem řešení ve složce D.

Bližší specifikace není předmětem řešení.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Vytápění

Není předmětem řešení.

Vzduchotechnika a chlazení

Není předmětem řešení.

Měření a regulace

Není předmětem řešení.

Silnoproudá elektrotechnika

Není předmětem řešení.

Zdravotně-technické instalace

Vodovod

Zajištění zásobování objektu vodou bude zajištěno napojením na vodovodní řad města Brna. Vnitřní instalace vody budou vedeny v drážkách ve zdivu, případně v instalačních předstěnách.

Vnitřní splašková kanalizace

Vnitřní rozvody kanalizace budou vedeny v SDK podhledech a SDK instalačních šachtách. Na potrubí budou instalovány čistící tvarovky v 1.PP. Vnitřní rozvody kanalizace jsou navrženy z plastového potrubí PP-HT. Odvětrání stoupacích potrubí bude vyvedeno nad úroveň střechy a bude zakončeno větrací hlavicí. Ty stoupací potrubí, které nelze vyvést nad střechu budou opatřeny přívzdušňovacím ventilem.

Kanalizace bude napojena přípojkou oddílné splaškové kanalizace na veřejnou síť.

Dešťová kanalizace

Dešťová voda bude zachycována systémem dešťových žlabů a odváděna do dešťového potrubí. Dešťové svody budou napojeny na akumulární nádrž, umístěnou v blízkosti objektu na pozemku investora, odkud bude dešťová voda odváděna do vsakovacích zařízení v parkové úpravě pozemku. Případný přepad dešťových vod bude odveden přípojkou oddílné dešťové kanalizace na veřejnou síť.

Elektronické komunikace

Objekt je napojen na veřejnou telekomunikační síť. Bližší specifikace není předmětem řešení.

Plynovod

Objekt bude napojen na plynovodní řad plynovodní přípojkou. Bližší specifikace není předmětem řešení.

b) výčet technických a technologických zařízení

Technologická zařízení se v objektu nenavrhují.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Objekt bude opatřen SHZ s napojením na EPS. Na únikových cestách budou osazeny dveře s otevíráním ve směru úniku s panikovým kováním.

Bližší specifikace požárně bezpečnostního řešení není součástí řešení.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Byly uvažovány konkrétní skladby konstrukcí s orientačně vypočtenými součiniteli U.

Obvodová stěna S5 $U=0,17\text{W/m}^2\text{K}$

Střecha plochá S3 $U=0,18\text{W/m}^2\text{K}$

Bližší specifikace nejsou předmětem řešení.

b) energetická náročnost budovy

Průkaz energetické náročnosti budovy není předmětem řešení.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není předmětem řešení.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Větrání prostor v objektu je zajištěno VZT a klimatizační jednotkou. Odvětrání místností hygienického zázemí bude nucené podtlakové pomocí ventilátoru a bude vyvedeno potrubím na střechu objektu. Denní osvětlení a proslunění je zajištěno navrženými prosklenými plochami výplní otvorů. Umělé osvětlení bude zajištěno systémem dle volby projektanta/architekta a dle projektu elektroinstalace. V navrhovaném objektu nebude instalován žádný podstatný zdroj vibrací a hluku, který by mohl zhoršit současné hlukové poměry pro okolí. Stavba musí zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na uživatele byla na úrovni, která neohrožuje zdraví a je vyhovující pro dané prostředí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Není předmětem řešení.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojení na technickou infrastrukturu bude nově řešeno.

Pozemek a novostavba objektu na něm, bude napojen ze severní strany na veškeré sítě technické infrastruktury skrze samostatné objekty přípojek.

Splašková kanalizační přípojka

Vnější rozvody kanalizace jsou navrženy z plastového potrubí PVC-KG.

Vodovodní přípojka

Na pozemku bude vybudována vodovodní přípojka z polyetylenových trub HDPE která bude napojena na vodoměrnou šachtu na pozemku investora. V celé délce vedení musí být zachováno minimální krytí vodovodního potrubí 1200 mm pod terénem. Potrubí vedené pod pojezdnými plochami bude opatřeno chráničkou.

Plynovodní přípojka

Vedení plynovodní přípojky bude v PE potrubí, HUP se nachází uvnitř budovy. Plynoměr bude osazen v připojovací skříni u hranice pozemku investora.

Přípojka silového vedení

Elektrická přípojka NN bude napojena na přípojnou jednotku umístěnou v připojovací skříni u hranice pozemku spolu s elektroměrem.

Bližší specifikace není předmětem řešení.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Je navržena úprava stávající komunikace při západní a severní hranici pozemku. Bude vytvořena nová obousměrná dopravní komunikace, která bude u objektu zakončena parkovištěm s kolmým stáním. Zpracování si žádá zásah dopravního inženýra.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

(není předmětem řešení)

c) doprava v klidu

(není předmětem řešení)

d) pěší a cyklistické stezky

Pěší stezky budou rozšířeny o parkovou úpravu pozemku a budou napojeny na park na Kraví hoře.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Z pozemku bude odstraněna nevyhovující a přestálá zeleň. Na vytyčených plochách navrhovaných pro výsadbu bude odstraněn stávající travní drn a zemina bude důkladně nakypřena do hloubky 30-40 cm (např. rýčem nebo rotavátorem apod.). Následně je nutné vybrat větší kameny a špatně zetlívající části rostlin i jiné odpady a nakonec celou pláň urovnat.

b) použité vegetační prvky

K zatravnění pozemku bude použita travní směs UNI 12 – hřiště, která je vhodná pro více zatěžované trávníky.

c) biotechnická opatření

Není předmětem řešení.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANU

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba svým provozem nijak negativně neovlivní životní prostředí v okolí. Popis ochrany životního prostředí během výstavby je popsán v samostatné části B.8.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu ani krajinu. V blízkosti se nenachází žádný chráněný strom.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

V dosahu stavby se nenachází evropsky významné lokality ani ptačí oblasti pod ochranou Natura 2000. Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Není předmětem řešení.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Není předmětem řešení.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Projekt se nedotýká požadavků na ochranu obyvatelstva, tj. plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Není předmětem řešení.

ZÁVĚR

Při práci jsem se naučila mnoho nových věcí a souvislostí. Zkušenosti jsem získala především při konzultacích s odborníky z různých profesí. Při rozsahu své práce jsem si především uvědomila, jak důležité je řešení všech detailů stavby a diskuze nad různými možnostmi řešení. Také jsem se zlepšila v práci se softwarem (AutoCAD), čehož v praxi jistě využiji.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Knižní publikace

NOVOTNÝ, Jan. *Cvičení z pozemního stavitelství pro 1. a 2. ročník: Konstrukční cvičení pro 3. a 4. ročník SPŠ stavebních*. 1. vyd. Praha: Sobotáles, 2007, 100 s. ISBN 978-80-86817-23-1.

NEUFERT, Ernst. *Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení, přístrojích z hlediska člověka jako měřítka a cíle: příručka pro stavební odborníky, stavebníky, vyučující i studenty*. 2. české vyd., (35. něm. vyd.). Praha: Consultinvest, 2000, 618 s. ISBN 80-901-4866-2.

DOSEDĚL, Antonín. *Čítanka výkresů ve stavebnictví: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení, přístrojích z hlediska člověka jako měřítka a cíle: příručka pro stavební odborníky, stavebníky, vyučující i studenty*. 3. upr. vyd. Praha: Sobotáles, 2004, 242 s. ISBN 80-868-1706-7.

Webové stránky

Xella CZ, s.r.o. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.ytong.cz/>

KNAUF Praha s.r.o. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.knauf.cz/>

DEKTRADE a.s. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.dek.cz/>

Baumit. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.baumit.cz/>

Primalex a.s. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.primalex.cz/>

Sika Group, a.s. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: http://cze.sika.com/?utm_source=takeit-partner&utm_medium=takeit

Němec, s.r.o. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.luxusnipovrchy.cz/>

TZB-info. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.tzb-info.cz/>

Dveře cag. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.dverecag.cz/>

Window holding a.s. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.vekra.cz/>

HASIL a.s. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.hasil.cz/>

ROCKWOOL a.s. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.rockwool.cz/>

Isover. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.isover.cz/>

RWA systémy s.r.o. [online]. [cit. 2015-02-04]. Dostupné z: <http://www.rwasystemy.cz/>

VYHLÁŠKY A NORMY

Vyhláška č. 398/2009 Sb.	O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška č. 499/2006 Sb.	O dokumentaci staveb (ve znění pozdějších předpisů)
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	O technických požadavcích na stavby
Zákon č. 20/1987 Sb.	Památkový zákon
ČSN EN ISO 7518	Výkresy pozemních staveb – Kreslení Demolic a přestaveb
ČSN 01 3420	Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů pozemní část
ČSN 01 3130	Technické výkresy – Kótování – Základní ustanovení
ČSN ISO 128-23	Technické výkresy – Pravidla zobrazení
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov. Část 1: Základní požadavky
ČSN 73 0532	Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - Požadavky
ČSN 74 4505	Podlahy – Společenská ustanovení
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí – Základní ustanovení
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy – Základní ustanovení

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

ŽP	životní prostředí
NP	národní park
CHKO	chráněná krajinná oblast
k.ú.	katastrální území
p.č.	parcela číslo
tl.	tloušťka
s.v.	světlá výška
int.	interiér
ext.	exteriér
mm	milimetr
m	metr běžný
m ²	metr čtverečný
m ³	metr krychlový
km	kilometr
%	procenta
Ø	průměr
SDK	sádrokarton
1NP	první nadzemní podlaží
1PP	první podzemní podlaží
in situ	na místě stavby
ŽB	železobeton
U	součinitel prostupu tepla
U _g	součinitel prostupu tepla sklem
λ	součinitel tepelné vodivosti
TiZn	titan-zinek
el.	elektrické
SHZ	stabilní hasící zařízení
EPS	elektronický požární systém
VZT	vzduchotechnika
HUP	hlavní uzávěr plynu
PS	provedení stavby

SEZNAM PŘÍLOH

Složka B: Konstrukční studie

Složka C: Stavební část projektové dokumentace pro PS

Složka D: Architektonický detail

Volné přílohy: -Architektonická studie

-Model architektonického detailu

-CD s dokumentací

SLOŽKA B – Konstrukční studie

Student: Miroslava Manclová

Vedoucí práce: Doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.

Doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.

Seznam příloh:

B-01	Situace širších vztahů	1:500
B-02	Situace	1:200
B-03	Základy	1:100
B-04	Půdorys 1PP	1:100
B-05	Půdorys 1NP	1:100
B-06	Řezy	1:100
B-07	Výkres tvaru stropu	1:100
B-08	Výkres střechy	1:100
B-09	Konstrukce střechy	1:100
B-10	Technické pohledy	1:100
B-11	Technické pohledy	1:100
B-12	Souhrnná technická zpráva	

SLOŽKA C – Stavební část projektové dokumentace pro PS

Student: Miroslava Manclová

Vedoucí práce: Doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.

Doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.

Seznam příloh:

C-01 Půdorys 1PP 1:100

C-02 Půdorys 1NP 1:100

C-03 Řezy 1:100

C-04 A-Detail atik s dilatací 1:10

C-05 B-Detail vstupního prahu 1:5

C-06 C-Detail střešního světlíku 1:10

C-07 Výpis skladeb konstrukcí

C-08 Výpis prvků – specifikace z 1NP

C-09 Technická zpráva

SLOŽKA D - Architektonický detail

Student: Miroslava Manclová

Vedoucí práce: Doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.

Doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.

Seznam příloh:

D-01 Detail zábradlí schodiště

Plakát

Fotografie



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce	doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Autor práce	Miroslava Manclová
Škola	Vysoké učení technické v Brně
Fakulta	Stavební
Ústav	Ústav architektury
Studijní obor	3501R012 Architektura pozemních staveb
Studijní program	B3503 Architektura pozemních staveb
Název práce	Galerie moderního umění Brno
Název práce v anglickém jazyce	Modern Art Gallery Brno
Typ práce	Bakalářská práce
Přidělovaný titul	Bc.
Jazyk práce	Čeština
Datový formát elektronické verze	

Anotace práce

Tématem zadání byl návrh novostavby Galerie moderního umění. Galerie bude využívána obyvateli všech věkových skupin z Brna a okolí.

Pozemek se nachází na území Brno - Kraví hora. Je vymezen ulicí Kraví hora, přilehlým parkem s hvězdárnou a planetářiemi a zahrádkářskou kolonií.

Parcela je ve svažitém terénu a v současné době se na ní nachází 21 objektů sloužících podnikatelským subjektům.

Parcela je z velké části obklopená zelení zahrádkářské kolonie a přiléhajícího parku. Nejbližší stavbou je objekt hvězdárny a planetária. V blízkosti se nachází také sportovní areál a koupaliště.

V urbanistickém návrhu jsem proto navrhla další park, ve kterém jsou začleněny objekty galerie a který plynule navazuje na již stávající park. Galerie je rozdělena do tří objektů, které jsou propojeny podzemním komunikačním objektem. Dále je navržený objekt s kavárnou a přednáškovým sálem a objekt s ateliéry.

V severním rohu pozemku jsou navrženy polozakryté parkovací stání, příjezd je zajištěn po ulici Kraví hora. Při jihozápadní hranici pozemku je svah terasovitě upraven pro odpočinkové aktivity.

Mým záměrem bylo navrhnout menší objemy, které se mohou snáze začlenit do parkového prostředí. Objekty mají pouze jedno nadzemní podlaží. Galerijní objekty mají dále i jedno podzemní podlaží, díky kterému je zajištěna komunikace mezi nimi. Půdorysy mají jednoduchý lichoběžníkový tvar, který se směrem od středu náměstí, kolem kterého jsou seřazeny, rozšiřuje. Střechy jsou pultové s různým sklonem. Objekt s ateliéry má odlišnou výškovou úroveň.

Anotace práce v anglickém jazyce

The theme of the project was to create a new gallery of modern art. The gallery will be used by the residents of all age groups from Brno and its surroundings. The land is located on the territory of Brno-Kraví hora. It is delimited by the street Kraví hora, adjacent park with astronomical observatory and planetarium and the allotments. The plot is in the sloping terrain and is currently located with 21 objects serving business entities.

The plot is largely surrounded by the greenery of the gardens and adjacent park. The nearest building is an observatory and planetarium. In the vicinity there is also a sports centre and swimming pool.

In its proposal, I therefore created another park in which the objects of gallery are integrated and which continuously builds on an already existing park. The Gallery is divided into three buildings, which are connected by an underground communication object. It is also designed an object with a café and a lecture hall and object with the studios. In the northern corner of the plot is designed parking place, arrival is secured after the street Kraví hora. In the south-western boundary of the plot is terraced slope adapted for leisure activities.

My intention was to design a smaller amounts, which may be easier to integrate into a park environment. Objects have only one floor. Gallery objects have another underground floor, which is to ensure the communication between them. Plans have a simple trapezoid shape, which is expanding away from the center of the square, around which are arranged. Roofs are standard with a different slant. Object with the studios has a different height levels.

Klíčová slova

Brno, Kraví hora, Galerie moderního umění, výstavy, kavárna, přednáškový sál, lichoběžníkový půdorys, pultová střecha, dřevěná fasáda, park, volný čas, náměstí, terénní úpravy

Klíčová slova v anglickém jazyce

Brno, Kraví hora, Gallery of modern art, exhibitions, a cafe, a lecture hall, a trapezoidal ground plan, countertop roof, wooden facade, park, free time, square, landscaping

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

Prohlášení:

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 25.1.2015

.....
podpis autora
Miroslava Manclová