



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

SPORTOVNĚ REKREAČNÍ CENTRUM VSETÍN, OHRADA

SPORTS AND RELAXATION CENTRE VSETÍN, OHRADA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Monika Mozolová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

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

BRNO 2021



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3504 Architektura a rozvoj sídel
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Monika Mozolová
Název	Sportovně rekreační centrum Vsetín, Ohrada
Vedoucí práce	doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Datum zadání	30. 11. 2020
Datum odevzdání	21. 5. 2021

V Brně dne 30. 11. 2020

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

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

Územní plán města Vsetína.

Situace místa stavby – polohopis, výškopis

Neufert Ernest: Navrhování staveb (Consultinvest Praha 2000)

Holl Steven: Paralaxa (Era Brno 2003)

Zdařilová Renata: Bezbariérové užívání staveb (ČKAIT Praha 2011)

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy.

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Tématem diplomové práce (dále jen DP) je návrh dostavby a revitalizace historicky cenné lokality Ohrada ve Vsetíně jako centra pro sport a volný čas. Komplexní architektonická studie bude vycházet z předcházejícího Specializovaného ateliéru. Návrh využití území pro různé funkce jako např. fitness a wellness centrum, přechodné ubytování nebo rezidenční bydlení, různé druhy rekreačního sportu jako např. tenis a další míčové hry a sporty, in-line bruslení v létě a otevřené kluziště v zimě, sportovní lezení, cyklostezky, skateboard park apod. bude nabídkou možností aktivního trávení volného času pro všechny věkové skupiny obyvatel města Vsetína.

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 diplomové práce v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování diplomového projektu je nezbytné řídit se směrnicí děkana č. 04/2019 Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na Fakultě stavební Vysokého učení technického v Brně vč. všech dodatku a příloh.

Předepsané přílohy

Seznam složek:

A. DOKLADOVÁ ČÁST:

B. ARCHITEKTONICKÁ STUDIE:

- textová část A4 v předepsané podobě
- architektonická studie v úměrném měřítku
- řez fasádou od atiky až po základy v úměrném měřítku
- architektonický detail v úměrném měřítku
- úplný projekt ve formátu A3
- presentační plakát 700/1000 mm na výšku

C.1 MODEL v úměrném měřítku

C.2 USB flash disk nebo CD s dokumentací celého projektu

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

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

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

Vedoucí diplomové práce

ABSTRAKT

Řešené diplomové práci předcházela specializovaný ateliér, zaměřený na vypracování urbanisticko-architektonického návrhu v oblasti „Vsetín – Ohrada“. V této před-diplomové práci jsem zpracovávala především analýzy a předběžný návrh území.

Projekt se zabývá územím v jižní části města Vsetín, jeho hranice jsou tvořeny Vsetínskou Bečvou ze severozápadní strany, rychlostní komunikací I. třídy ze strany severovýchodní a areálem vodáren z jihu.

Základním cílem návrhu je přilákat do klidné přírodní oblasti více návštěvníků, kterým se poskytne velké množství venkovních i vnitřních aktivit, které se v areálu dají provozovat. Areál je oddělen mostem a průmyslovou zónou od okraje města a tím pádem postrádá návaznost na městskou zástavbu. Návrh je tedy řešen jako samostatný urbanistický celek, který svým výrazem odráží přírodní výraz celého území.

Výhodou daného místa je již zmíněná řeka Bečva protékající přímo daným areálem a cyklostezka lemující pravý břeh této řeky. Objekty s přihrnutou zemí pro vytvoření svahů s pobytovými plochami tvoří mimo jiné hlukovou a estetickou bariéru od města, stáčejí pozornost k řece a přírodě. Zatravněné svahy budou vytvořené ze zeminy získané ze současného valu pod hledištěm kolem spartakiádního stadionu a výkopových prací nově navržených budov. Tyto valy také vizuálně sjednocují objekty, přispívají k organickému a přírodnímu vzhledu celého návrhu, vytváří pobytové plochy pro diváky a navrací prostoru travnaté plochy, které byly odebrány pro výstavbu objektů.

KLÍČOVÁ SLOVA

Vsetín, diplomová práce, Sportovně-rekreační centrum Vsetín, krajina, příroda, organická architektura, spartakiádní stadion, řeka, cyklostezka, fotbalové hřiště, víceúčelová plocha, tenis, plážový volejbal, sport, týmové sporty, cyklistika, zelená střecha, sportovní hala, posilovna, wellness, restaurace

ABSTRACT

The diploma thesis was preceded by a specialized atelier focusing on the urban – architectural design of the area of „Vsetín – Ohrada“. During this project, I was mainly focusing on the analysis of the area and the basic design.

The project focuses on the area in the southern part of Vsetín. Its borders are formed by Vsetínská Bečva from the northwest side, the 1st class expressway from the northeast side and the waterworks building from the south.

The main goal of the project is to attract more visitors to the quiet nature oriented area, who will be provided with a large number of outdoor and indoor activities that can be done in the area. The area is separated by a bridge and an industrial zone from the outskirts of the city and thus lacks a connection to urban development. The project is therefore designed as a separate urban unit, reflecting the natural aspects of the whole area.

The advantage of the place is the previously mentioned river Bečva flowing directly through the area and a bike path lining the right bank of this river. Buildings with added soil to create slopes with hangout areas form, among other things, a noise and aesthetic barrier from the city, turning attention to the river and nature. The grass-covered slopes will be made of soil obtained from the current slopes of soil under the auditorium around the spartakiad stadium as well as the excavation work of the newly designed buildings. These slopes also visually unify the buildings, contribute to the organic and natural appearance of the entire design, create hangout areas for spectators and add back the grass areas that were taken away because of the construction of the buildings.

KEYWORDS

Vsetin, diploma thesis, Sports And Relaxation Centre Vsetín, landscape, nature, organic architecture, spartakiad stadium, river, bicycle line, football field, multipurpose area, tennis, beach volleyball, sport, team sports, cycling, green roof, sports hall, fitness centre, wellness, restaurant

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Bc. Monika Mozolová *Sportovně rekreační centrum Vsetín, Ohrada*. Brno, 2021.
20 s., 21 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební,
Ústav architektury. Vedoucí práce doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce s názvem *Sportovně rekreační centrum Vsetín, Ohrada* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 15. 5. 2021

Bc. Monika Mozolová
autor práce

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem *Sportovně rekreační centrum Vsetín, Ohrada* zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 15. 5. 2021

Bc. Monika Mozolová
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat především mému vedoucímu diplomové práce panu doc. Ing. arch. Antonínu Odvárkovi za velmi cenné rady při tvorbě architektonického řešení a také za trpělivost a ochotu při konzultacích.

Dále děkuji všem konzultantům za pomoc při návrhu technických a konstrukčních prvků. Na závěr děkuji své rodině a kamarádům za podporu, kterou mi během celého studia poskytovali.

OBSAH

- 1) Titulní list VŠKP
- 2) Zadání VŠKP
- 3) Abstrakt a klíčová slova VŠKP
- 4) Bibliografická citace VŠKP
- 5) Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP
Prohlášení o původnosti VŠKP
- 6) Poděkování
- 7) Obsah
- 8) Úvod
- 9) Průvodní zpráva
- 10) Závěr
- 11) Seznam použitých zdrojů
- 12) Seznam použitých zkratk a symbolů
- 13) Seznam příloh

ÚVOD

Architektonicko-urbanistická studie sportovního areálu Ohrada je prověření možnosti vybudovat v lokalitě Vsetín - Ohrada multifunkční sportovně-rekreační areál. Pojetím se má jednat o moderní sportoviště pokrývající široké spektrum sportovních aktivit. Svým rozsahem by se mělo jednat o největší sportovní areál ve Vsetíně.

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název: Sportovně-rekreační centrum Vsetín, Ohrada

Kraj: Zlínský

Okres: Vsetín (cca 140 000 obyvatel)

Město: Vsetín (cca 26 000 obyvatel)

Autor: Bc. Monika Mozolová

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

Velikost řešeného území: cca 65 000 m²

Zastavěná plocha: 6 170 m²

Zastavěná plocha vč. valů: cca 14 690 m²

2. VYMEZENÍ A ÚČEL STAVBY

Území je na západní straně vymezeno řekou Vsetínská Bečva, na severovýchodní straně mimoúrovňovou komunikací I/57, která poskytuje dopravní napojení a zároveň citelně ovlivňuje pozemek – esteticky i hlukově. Areál se nachází v krajní části města, jeho jižní hranice je tedy lemovaná loukou.

Areál byl hojně využíván v době konání spartakiádních cvičení – celkem zde proběhly dvě. Od této doby ovšem dané území výrazně chátrá, jeho jediným aktivním uživatelem je v současné době tenisový klub TJ Zbrojovka Vsetín. Účelem této architektonicko-urbanistické studie je znovuoobnovení využití areálu a přilákání většího množství návštěvníků.

3. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

V pracovní skupině jsme provedli analýzu města, z níž si každý jednotlivec sám vyhodnotil výsledky.

STÁVAJÍCÍ STAV

Řešené území je bez návazností na okolní nesourodou zástavbu různých typů. V nejbližším okolí se nachází neprůchozí uzavřené areály soukromých vlastníků různých velikostí, typů a tvarů, vysoké i nízkopodlažní objekty. Největším kladem území je dobře přístupná pomalu tekoucí Vsetínská Bečva a volné výhledy na jižní stranu – na zalesněné svahy a louky.

Areál je celkově ve špatném stavebně-technickém stavu. V současné době se využívá pouze malá část celkové plochy a to pouze tak, jak jednotlivé zastaralé objekty dovolují a bez celkového koncepčního řešení. Jednotlivé části areálu jsou pronajímány právníky osobám z různých odvětví - najdeme zde například hospodu, ubytování, sklad hutního materiálu, autoservis, mateřskou školu, tenisový klub a další. Areál jako celek není průjezdný ani průchozí a je oplocený. Charakter území určují původní spartakiádní zatravněné svahy, které svou centrálností vymezují jeho střed.

DOPRAVA

Řešené území je velmi dobře dopravně obsluženo, neboť leží v těsné blízkosti rychlostní silnice I. třídy I/57. Jediné současné napojení je pod mostem této rychlostní silnice, kudy je také možný vstup pro pěší. Tento vstup je také nejbližším

napojením na chodník vedoucí k zastávce MHD, která se nachází cca 200 m od areálu na ul. Ohrada.

HISTORIE

Řešené území Ohrada bylo až do poloviny 20. století nezastavěné, dokud nebylo určeno ke konání spartakiádních cvičení. První spartakiáda se zde konala r. 1955 a účastnilo se jí na 2500 cvičenců. V 70. letech byl vybudován spartakiádní stadion s kapacitními tribunami a první spartakiády v novém areálu v roce 1980 se účastnilo na 8500 cvičenců a 15000 návštěvníků. Později nebyl areál příliš využíván a chátral až do dnešní podoby.

MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

Město Vsetín má již vypracovanou celkovou Koncepti sportu a několik studií proveditelnosti (Zpřístupnění řeky Bečvy a Sportoviště města Vsetín) od ateliéru A8000. Problematický je potom fakt, že město Vsetín není majoritním vlastníkem pozemků. Důležité zastoupení hraje i Tělovýchovná jednota MEZ Vsetín, která není v úplném souladu s plány města. I z toho důvodu navrhuje v naší diplomové práci alternativní možnosti využití území vzhledem k již hotovým studiím proveditelnosti města.

GEOLOGIE A ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ

Areál přímo sousedí s řekou Bečvou a nachází se v jejím záplavovém území. Přímo v ploše území se rozlévá 100letá voda. V návrhu je potřeba pracovat s kolísavou spodní vodou, která bude, podle předpokladů, stoupat s hladinou řeky, která je v klidném stavu cca 4,5 m pod úrovní terénu. Základovou půdu v předpokládané hloubce 1,5 m tvoří náplavové jílopísčité hlíny tuhé konzistentní. Doporučený způsob zakládání je na ŽB desce v hloubce 1,2 - 1,5 m.

ÚZEMNÍ PLÁN

V zájmu města Vsetín je dlouhodobě prioritní rozvoj části Ohrada. Proto navrhovaná sportovně-rekreační využití nejsou v rozporu s ÚP. Území se nachází v plochách OS - občanského vybavení - tělovýchova a sport. Hlavní využití: plochy pro sportovní činnost. Přípustné využití: stavby a zařízení pro organizovaný a neorganizovaný sport a pohybovou rekreaci obyvatelstva, související dopravní a technická infrastruktura, veřejná prostranství, související občanská vybavenost s koeficientem zastavění 20 %, ubytovny. Podmínky regulace: kapacitní dopravní napojení na nadřazenou dopravní infrastrukturu (např. silnice I/57); dostatečné kapacity rozptylových ploch a zařízení dopravy v klidu. V rámci protipovodňových opatření je, mimo jiné, navržena plocha 433 Ohrada pro realizaci suchého poldru.

4. URBANISTICKÁ KONCEPCE, IDEA ŘEŠENÍ

Základní myšlenkou bylo vytvoření volnočasového veřejného prostoru se zaměřením na sportovně-rekreační aktivity a variabilitu užívání daného prostoru, který slouží širokému spektru veřejnosti napříč generacemi s využitím předmětné lokality. Cílem je vytvořit celou řadu rozdílných momentů, které se nachází ve skrytých osách, jako jsou prostory pro zábavu, sport a kulturu, ale zároveň prostor pro odpočinek a rekreaci.

Projekt vychází ze současné podoby areálu a využití možných prvků, které se zde nyní nachází. Jedná se především o smysluplné využití zeminy ze zatravněných valů, které se nachází v oválném tvaru pod hledištěm kolem spartakiádního stadionu. Řešení jsem našla ve vytvoření pobytových ploch přihrnutím této zeminy k částem nově navržených budov. Vznikly tak pochozí plochy, které propojily celý areál a sjednotily jeho vzhled.

Návrh se odvrací od rychlostní silnice a současné městské zástavby a stáčí své osy směrem k řece a přírodě. Organické tvarosloví jednotlivých objektů pak odráží přírodní výraz prostředí. V křivkách se taky mezi jednotlivými objekty proplétají chodníky a cyklostezky napojující se v několika bodech na současnou cyklostezku lemující břeh řeky Bečvy. Prostor mezi řekou a cyklostezkou je v návrhu řešen jako upravené nábřeží s přístupy k řece.

V severní části areálu je v návaznosti na cyklostezku umístěn skatepark a vedle něj workoutové hřiště. Plochy pro míčové sporty jsou umístěné v jižní části území, které je od severní části odděleno sportovní halou, wellness centrem a objektem s restaurací a komercí. K těmto plochám se stáčí svahy s pobytovými plochami, které vytváří posezení pro diváky sledující sportovce. V této části je také vytvořený nízký svah ve tvaru písmene U, jímž je vyzdvižen chodník a cyklostezka obíhající kurty s multifunkčním využitím, hřiště pro kopanou a tenisové kurty. Navýšení této části má několik důvodů. Jelikož se areál nachází v záplavovém území řeky Bečvy, vytvořením svahu se částečně eliminuje rozšíření vody po celém území. Zvýšením pěší komunikace a cyklostezky se také vytvoří další pobytové plochy pro diváky ke sledování jak sportů na multifunkčních hřištích, tak také tenisu na opačné straně svahu. Tento U val je uprostřed také propojen objektem zázemí, který tak propojuje dva protilehlé „břehy“.

Celkově vzniklá koncepce využívá kvalit pozemku a doplňuje ho celou řadou sportovně-rekreačních provozů. Došlo tak k vytvoření několika hlavních hmot, které lokalitu člení, vtiskávají území menší měřítko a spoluvytvářejí rozdílné atmosféry. Zároveň je celý areál volně přístupný a otevřený veřejnosti.

5. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Koncept vychází z prostředí, do kterého jsou objekty zasazeny. Návrh všech budov sjednocuje jejich organické tvarosloví, vytvářející přirozenou dynamiku ve vertikálním směru, tedy jakési mírné rozvlnění zeminy a vytvoření svahů. Do těchto uměle vytvořených svahů jsou potom zasazeny objekty s různým využitím. Z pobytových ploch je také umožněn výhled na probíhající dění v areálu. Multifunkční sportovní hala se dvěma nadzemními a jedním podzemním podlažím nacházející se v severní části území je jediným tvarově rozdílným objektem dominujícím území. Hlavní vstup pro sportovce je orientovaný na jižní straně objektu

v úrovni 1. NP, vstup pro diváky potom ze strany severní. Zaoblenými rohy objektu a fasádním řešením dřevěných latí dochází k částečnému sjednocení budovy se zbylými objekty, jejichž odhalené fasády jsou řešené podobným stylem.

Všechny další objekty jsou řešené ve tvarosloví měkkých křivek. Budova restaurace a komerce je dvoupodlažní, přičemž dvě podlaží jsou navrženy pouze v části s provozem restaurace. Odbytový prostor je zde v části navržen jako převýšený přes obě podlaží s odkrytým parterem ve 2NP. Východní strana objektu je zasypána zeminou, která vytváří mírný svah s přístupem na střechu části budovy. Zde je možný vstup do prostoru restaurace ve 2NP a také pobytový prostor s výhledem na jižní část areálu s plochami pro sportovní využití.

Wellness je jednopodlažní objekt, tvarově řešený obdobně jako restaurace. Opět se jedná o zaoblený tvar, v tomto případě zahrnutý zeminou ze západní části. Svah vytvořený u tohoto objektu sahající do výšky cca 4,5m je řešen jako pobytová plocha s betonovými posedovými bloky.

Objekt s prostory zázemí pro sportovce je zapuštěn do již zmíněného valu ve tvaru U. Objekt samotný je půdorysně obdélníkového tvaru, ovšem jeho zapuštění do zeminy a fasádní řešení ho sjednocuje se zbytkem areálu. Ve středu tohoto objektu je vytvořen volný průchozí zastřešený prostor, ve kterém se nachází vstupy do obou částí objektu.

Zázemí tenisového klubu je řešeno jako dvoupodlažní. Tento objekt je opět půdorysně navržen jako obdélník, v tomto případě ovšem zapuštěný do zeminy na třech jeho strachách. Západní odhalená strana lemuje jednotlivé tenisové kurty a zde se také nachází hlavní vstup do šaten a kavárny. Druhé podlaží je tvořeno jednoduchým tvarem s pultovou střechou, který vystupuje z travnaté plochy, kterou je překryté 1NP objektu. Z 2NP, kterým se rozšiřuje odbytový prostor kavárny, je možný výstup na střechu 1NP a výhled na všechna tenisová hřiště.

6. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Sportovní hala

Multifunkční sportovní hala je jednoznačně nejvýraznějším prvkem v daném území. Hlavní vstup pro sportovce se nachází v 1NP. Zde je umístěn hlavní multifunkční sál, sály pro squash a badminton a potřebné zázemí, šatny a hygienické zázemí v počtu, aby bylo možné obsloužit kapacitně všechny sály, kde by probíhaly sportovní či kulturní činnosti v jeden okamžik. Technická místnost je přístupná z úrovně terénu. 2NP je rozděleno do dvou „bočních lodí“ s převýšeným prostorem „hlavní lodi“ mezi nimi. Jedna část je využita pro plochu posilovny s příslušným zázemím pro sportovce i zaměstnance. Druhá část na opačné straně objektu je určena pro multifunkční prostory a tribunu pro diváky u hlavního multifunkčního sálu. Zde se také propojuje 1NP a 2NP pomocí bočních schodišť podél tribun. Pod převýšeným prostorem ve středu haly je podzemní podlaží s parkovacími stáními, skladovými prostory a kanceláří správce s příslušným zázemím.

Restaurace, komerce

Objekt restaurace je řešen jako částečně dvoupodlažní s možností výstupu v úrovni 2NP na pobytovou plochu střechy nad 1NP. Část objektu s restaurací tvoří její odbytový prostor, veřejné WC a potřebné zázemí s vlastním vstupem

pro zásobování. Komerční plocha je již pouze jednopodlažní část daného objektu, kde se nachází prodejna a půjčovna sportovních potřeb s potřebným skladem a zázemím pro zaměstnance a plocha pro parkování kol a koloběžek.

Wellness

Wellness je jednopodlažní budova. Vstup je umístěn v čele odhalené fasády, tedy na severovýchodní straně. Za vstupem se nachází recepce a společenská místnost s veřejným WC. Na prostor recepce se napojují šatny s hygienickým zázemím pro každé funkční využití objektu zvláště – multifunkční sportovní místnosti, masáže a wellness. Prostor wellness tvoří finské a parní sauny, ochlazovací bazénky, sprchy, soukromé vířivky a větší bazén s lehátkou pro relaxaci a odpočinek okolo bazénu.

Zázemí sportovců

Jednopodlažní objekt zázemí je dispozičně řešen elementární jednoduchostí s ohledem na to, že se jedná primárně o řešení šaten. Objekt obsahuje šatny s hygienickým zázemím, skladové prostory a kancelář správce s příslušným zázemím.

Zázemí tenisového klubu

Zázemí klubu je půdorysně řešeno jako obdélník. V jeho severní části se nachází šatny s hygienickým zázemím, které jsou od zbylých prostor se společenským využitím oddělené vlastním vstupem. Kavárna a společenská místnost v 1NP jsou opatřeny veřejným WC, skladovými prostory a přípravnou se zázemím pro zaměstnance. Odbytový prostor kavárny ve 2NP je řešen jako jedna místnost s možností vstupu na střechnu 1NP s výhledem na tenisové kurty.

7. KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Nosný systém multifunkční sportovní haly je v centrální části řešen jako železobetonový skeletový systém s průvlaky a lepenými dřevěnými vazníky o výšce 1,8 m překonávající rozpon 24 m. Boční části objektu jsou navrženy jako skelet s průvlaky a stropními panely na modul 9,0 x 9,0 m. V podzemí se nachází podlaží pro parkování, které bude řešeno pomocí bílé vany s přízdívkou. Fasáda je řešená pomocí vertikálních latí umístěných v několika různých vzdálenostech, které slouží jako stínící prvky u větších prosklených ploch a také jako element sjednocující objekt se zbylými budovami.

Objekty restaurace a wellness jsou řešeny jako kombinovaný systém skeletu a monolitických železobetonových stěn v místech styku objektu s přivrnutou zeminou. Restaurace je navržena na modulový skelet 7,0 x 7,0 m a objekt restaurace na modul 5,5 x 7,0 m. Monolitické ŽB stropní desky předstupují 1 m před objekty. Pod tyto konzoly jsou umístěny vertikální dřevěné latě, které slouží jako stínící prvky u prosklených částí fasády.

Budovy zázemí sportovců a tenisového klubu jsou řešeny stěnovým nosným systémem na modul 5,0 m se zesílenými stěnami v prostoru styku objektů se zeminou pro odolání vzniklých tlaků zeminy. Opět jsou zde navrženy stínící prvky.

Základové konstrukce jsou řešené jako betonové podnože z důvodu blízkosti řeky Bečvy.

Střechy jsou řešené jako pochozí s vegetačními plochami.

Ve všech objektech jsou navržené podhledy pro rozvod VZT potrubí.

ZÁVĚR

Hlavním cílem práce bylo vytvořit kvalitní sportovně rekreační centrum, které propojí veškeré funkční a estetické aspekty. Důležitým bodem bylo také vytvoření prostoru především pro pěší dopravu a s tím spojená minimalizace viditelných parkovacích ploch. Dalšími podstatnými cíli bylo také zachování co nejvíce zeleně a přírodního výrazu celého areálu, bezbariérovost a přístupnost do všech částí řešeného území.

Návrh by měl sloužit jako místo pro relaxaci a sport všem věkovým kategoriím.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Knižní publikace

- NEUFERT, Ernst. Navrhování staveb. 2. vyd. Consultinvest, 2000. ISBN 8090148662.
- Stavební příručka. 2. vyd. Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5142-9.
- BALABÁNOVÁ, Pavla, Ing.arch. Návrh územního plánu zóny Kraví Hora. Brno, 1997.
- ZDAŘILOVÁ, Renata. Bezbariérové užívání staveb: metodika k vyhlášce č. 398/2009 Sb. o obecných a technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Praha: ČKAIT, 2011. ISBN 978-80-87438-17-6.

Vyhlášky a normy

- Vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0543-2 Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 4108 Šatny, umyvárny a záchody
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí – Základní ustanovení
- ČSN 74 4505 Podlahy – Společná ustanovení

Internetové zdroje

- Vysoké učení technické v Brně: VUT v Brně [online]. © 2021 [cit. 2021-05-12]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/>
- *GEOPORTÁL ČÚZK*. [online]. [cit. 2021-05-12]. Dostupné z: <http://geoportal.cuzk.cz/>
- *TZB-info*. [online]. [cit. 2021-05-12]. Dostupné z: <http://www.tzb-info.cz/>
- *DEK*. [online]. [cit. 2021-05-15]. Dostupné z: <https://www.dek.cz>
- *ATELIÉR DEK*. [online]. [cit. 2021-05-12]. Dostupné z: <https://www.atelier-dek.cz/>
- SPODNÍ STAVBA. [online]. [cit. 2021-05-12]. Dostupné z: http://dk.spsopava.cz:8080/docs/pdf/pozemni_stavitelstvi/prirucky/Spodni_stavba.pdf
- *ISOVER*. [online]. [cit. 2021-05-15]. Dostupné z: <http://www.isover.cz/>

SEZNAM ZKRATEK

VUT	Vysoké učení technické
FAST	Stavební fakulta
EN	evropská norma
ČSN	česká technická norma
ISO	International Organization for Standardization (Mezinárodní organizace pro normalizaci)
NV	nařízení vlády
Sb.	sbírka
s.	strana
příl.	příloha
č.	číslo
pozn.	poznámka
SO	stavební objekt
m n. m.	metrů nad mořem
min.	minimální
max.	maximální
tl.	tloušťka
obj.	objekt
PP	podzemní podlaží
NP	nadzemní podlaží
ŽB	železobeton
m	metr běžný
km	kilometr
m ²	metr čtvereční
m ³	metr krychlový

SEZNAM PŘÍLOH

elaborát A2 architektonická studie

elaborát A3 architektonická studie

plakát B1

fyzický model, měřítko 1:500

flash disk s elektronickou verzí diplomové práce