



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

SKATEPARK BRNO KRÁLOVO POLE

SKATEPARK BRNO KRÁLOVO POLE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Vít Šnajder

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

BRNO 2023



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

SKATEPARK BRNO KRÁLOVO POLE

SKATEPARK BRNO KRÁLOVO POLE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Vít Šnajder

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

BRNO 2023

Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav architektury
Student: **Vít Šnajder**
Vedoucí práce: **prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.**
Akademický rok: 2022/23
Studijní program: B3503 Architektura pozemních staveb
Studijní obor: Architektura pozemních staveb

Děkan Fakulty Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma bakalářské práce:

Skatepark Brno Královo Pole

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG032-AG035) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG036. 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 kompletnosti podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnicí děkana č. 04/2019 Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na Fakultě stavební Vysokého učení technického v Brně vč. všech dodatků a příloh.

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
- USB flash disk nebo CD s dokumentací

Cíle a výstupy bakalářské práce:

Závěrečný bakalářský projekt prokazuje znalost zpracování dokumentace pro realizaci stavby, schopnost spolupráce se stavebně inženýrskými disciplinami, řešení technického a architektonického detailu.

Seznam doporučené literatury a podklady:

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku.

V Brně, dne 7. 7. 2022

L. S.

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

prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar,
CSc. vedoucí práce

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA, dr. h. c.
děkan

ABSTRAKT

Předmětem bakalářské práce je zhotovení dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby Skateparku v Brně Řečkovících. Projekt vychází z předmětu AG034 – Ateliér architektonické tvorby 3 - Ateliér interiéru. Cílem práce bylo zkultivovat současné zanedbané prostory pod mostem silnice I/43 které v současné době obsahují svépomocí vyrobený BMX park, parkoviště a sběrný dvůr. V návrhu jsou tyto provozy zachovány a kultivovány, navíc rozšířeny o skatepark, kavárnu a zázemí pro sportovce. Snaží se z místní nebezpečné atmosféry vytvořit prostor který bude dobře fungovat nejen pro vyznavače adrenalinových sportů, ale i pro širší okolí.

Stavba vložená pod most se člení na 3 základní objekty, jedna se o podlouhle kvádry, z nich dva jsou umístěny paralelně na úrovni terénu skateparku a kopírují směřování mostu nad nimi. Objekt na západní straně je zapuštěn do svahu tak, že dovoluje plynulý přístup z ulice Kronova na jeho střešní terasu. Třetí kvádr je diagonálně položen na těch dvou a oba objekty spojuje jako most. Právě v diagonále se nachází kavárna, která tak ze svého vyvýšeného místa nabízí hostům zajímavé pohledy na sportovce, navíc tím, že je vyzvednuta neubírá plochu sportoviště. Ve spodních objektech se nachází na noc jednoduše zamykatelné zázemí pro sportovce, klubovny a chill-out zóny.

Uživatelé i provoz se dělí na dvě základní skupiny, a to na sportovce a návštěvníky kavárny. Hlavní vstup pro návštěvníky kavárny je do druhého patra plynule z terénu ulice Kronova, případně sekundárním vstupem přes schodiště ze směru od nádraží. Sportovci mají k dispozici celou řadu vstupů do areálu, Důraz byl dán na to, aby se tyto provozy v příliš nekřížily, ale současně i dovozovaly velkou provázanost a vzájemnou interakci.

Kromě samotné budovy jsou v areálu navrženy skate bazény (typ překážky), U-rampa, malá stage pro případně soutěže anebo jamy/menší koncerty, basketbalové hřiště a BMX park. Ve vzdálenější polí sloupů silničního mostu je umístěno parkoviště, které může sloužit i místnímu nádraží a také sběrný dvůr.

KLÍČOVÁ SLOVA

Skatepark, BMX park, Skatepark pod mostem, Brno, Skatepark s kavárnou, Kavárna, Brno, Řečkovice.

ABSTRACT

The subject of the bachelor thesis is the preparation of documentation for the building permission and implementation of the construction of the Skatepark in Brno Řečkovice. The project is based on the subject AG034 - Architectural Design Studio 3 - Interior Design Studio. The aim of the work was to rehabilitate the current neglected areas under the bridge of the I/43 road which currently contain a self-help BMX park, a parking lot and a collection yard. In the proposal, these spaces are preserved and cultivated, in addition to the addition of a skate park, café and facilities for athletes. It seeks to turn the local dangerous atmosphere into a space that will work well not only for adrenaline sports enthusiasts but also for the wider community.

The structure embedded under the bridge is divided into 3 basic buildings, one of which are elongated blocks, two of which are placed parallel to the ground level of the skatepark and follow the direction of the bridge above them. The building on the west side is set into the hillside to allow smooth access from Kronova Street to its roof terrace. The third block is laid diagonally on top of the two and connects the two buildings like a bridge. It is in the diagonal where the café is located, which thus offers guests interesting views of the athletes from its elevated position, moreover, by being raised it does not take the area of the sports ground. In the lower buildings there are easily lockable facilities for athletes, clubhouses and chill-out zones.

Users and traffic are divided into two basic groups, namely athletes and café guests. The main entrance for café visitors is to the second floor smoothly from the ground floor of Kronova Street, or via a secondary entrance through a staircase from the direction of the railway station. The athletes have a number of entrances to the site, Attention has been given to ensure that these traffic flows do not cross each other too much, but at the same time allow a great deal of interconnectivity and interaction.

In addition to the building itself, there are proposed skate pools (obstacle type), a U-ramp, a small stage for possible competitions or eventual jams/small concerts, a basketball court and a BMX park. In the far field of the road bridge columns there is a car park which can also serve the local railway station and also a recycling yard.

KEYWORDS

Skatepark, BMX park, Skatepark under the bridge, Brno, Skatepark with café, Café, Brno, Řečkovice.

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

ŠNAJDER, Vít. *Skatepark Brno Královo Pole*. Brno, 2023. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce s názvem *Skatepark Brno Královo Pole* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 3. 2. 2023

Vít Šnajder
autor

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Skatepark Brno Královo Pole* zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 3. 2. 2023

Vít Šnajder
autor

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych rád poděkoval vedoucím své bakalářské práce, panu prof. Ing. arch. Jiljí Šindlarovi, CSc. a paní Ing. Tereze Bečkovské, Ph.D. za vstřícné a odborné vedení, užitečné rady a trpělivost. Dále bych chtěl poděkovat své přítelkyni, rodině a kamarádům, za pomoc a podporu nejen při tvorbě této práce, ale po celou dobu studia.

OBSAH

- TITULNÍ LIST
- ZADÁNÍ VŠKP
- ABSTRAKT A KLÍČOVÁ SLOVA V ČESKÉM A ANGLICKÉM JAZYCE
- BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP PODLE ISN ISO 690
- PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMĚ VŠKP
- PROHLÁŠENÍ AUTORA O PŮVODNOSTI PRÁCE
- PODĚKOVÁNÍ
- OBSAH
- ÚVOD
- VLASTNÍ TEXT PRÁCE – TECHNICKÁ ZPRÁVA
- ZÁVĚR
- SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ
- SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK
- SEZNAM PŘÍLOH

ÚVOD

Cílem bakalářské práce bylo zkultivovat současné zanedbané prostory pod silničním mostem, které v současné době obsahují svépomocí vyrobený BMX park, parkoviště a sběrný dvůr. V návrhu jsou tyto provozy zachovány a kultivovány, navíc rozšířeny o skatepark, kavárnu a zázemí pro sportovce. Návrh se snaží z místní nebezpečné atmosféry vytvořit prostor který bude dobře fungovat nejen pro vyznavače adrenalinových sportů, ale i pro širší okolí.

SKATEPARK BRNO KRÁLOVO POLE

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

2/2023

Autor: Vít Šnajder

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

Konzultant: Ing. Tereza Bečkovská, Ph.D.

A.1 Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

c. Název stavby

Skatepark Brno Královo Pole

d. Místo stavby (adresa, popisné číslo, katastrální území, parcelní čísla)

parcelní čísla: 5184/27, 5184/28, 5184/29, 2985, 2984, 2986, 2986/1, 3060/1, 3005, 3008, 5184/26, 5184/22

katastrální území: Řečkovice [611646]

místo: Brno-Řečkovice, pod dálničním mostem

okres: Brno-město

kraj: Jihomoravský

e. Předmět dokumentace

Návrh skateparku, zázemí pro sportovce a kavárny pod mostem.

A.1.2 Údaje o žadateli

vlastník: ČR – parcely 5184/27, 5184/28, 5184/29, 2984, 2986, 2986/1, 5184/26

vlastník: město Brno – parcely 2985, 3060/1, 3005, 3008, 5184/22

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

zpracovatel dokumentace: Vít Šnajder

vedoucí práce: prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

konzultant: Ing. Tereza Bečková, Ph.D.

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO-01 – novostavba

SO-02 – skatepark – bazény

SO-03 – U rampa

SO-04 – volné překážky

SO-05 – hřiště

SO-06 – BMX jumpark

SO-07 – parkoviště

SO-08 – sběrný dvůr

A.3 Seznam vstupních podkladů

- vlastní zaměření a fotografie současného stavu
- katastrální mapy
- územní plán obce
- platné normy a předpisy

SKATEPARK BRNO KRÁLOVO POLE

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

2/2023

Autor: Vít Šnajder

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

Konzultant: Ing. Tereza Bečková, Ph.D.

B.1 Popis území stavby

a. charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemek se nachází v katastrálním území Řečkovice. Jedná o státní a městské pozemky pod dálničním mostem. V současnosti je to jedna velká vyasfaltovaná plocha. V části se nachází parkoviště a sběrný dvůr a menší BMX park který si zde svépomocně postavili sami sportovci. Na západní straně pozemky sousedí se zástavbou rodinných domků. Východně od pozemků se nachází nádraží Brno-Řečkovice. Cílem návrhu je revitalizovat toto území, vybudovat kvalitní prostředí pro sportovce a zpřístupnit areál i pro ostatní. Vzhledem na fakt, že parkoviště je využíváno i pro nádraží a obyvateli okolní výstavby, je toto zachováno. Taktéž sběrný dvůr zůstává zachován.

b. údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Stavba se nachází v katastrálním území Řečkovice v okrese Brno-město. V rozsahu bakalářské práce tato část není řešena.

c. údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

V rámci bakalářské práce nebyly řešeny.

d. informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Není součástí řešení bakalářské práce.

e. informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Není součástí řešení bakalářské práce.

f. výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Pro účely bakalářské práce nebyly vypracovány žádné geologické, hydrogeologické ani stavebně historické průzkumy. Řešené území se nachází pod dálničním mostem. Proběhlo pouze zaměření nosných sloupů studenty. Zbylé informace byly čerpány z veřejných map a podkladů dostupných na internetu.

g. ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešené území se nenachází v památkové rezervaci či zóně.

h. poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v žádném záplavovém území.

i. vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Negativní vliv na okolní objekty není předpokládán. Naopak se zefektivní využití daného území. Stavba by neměla mít žádný vliv na odtokové poměry v okolí. Navíc je téměř celý pozemek zastřešen dálničním mostem. Na pozemku budou umístěny 2 nádrže na dešťovou vodu.

j. požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na řešených pozemcích se nenachází žádný objekt určený k demolici ani asanaci a také žádné dřeviny.

k. požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Řešené pozemky se nenacházejí v zemědělském půdním fondu ani ve funkci lesa.

l. územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Dotčené pozemky prakticky jsou částí stávající dopravní infrastruktury. Dojde jenom k úpravě přístupových míst a území. Návrh respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

m. věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V rámci bakalářské práce tyto prvky nejsou uvažovány.

n. seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

parcelní čísla: 5184/27, 5184/28, 5184/29, 2985, 2984, 2986, 2986/1, 3060/1, 3005, 3008

katastrální území: Řečkovice [611646]

o. seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Vzhledem k rozsahu bakalářské práce vznik ochranného nebo bezpečnostního pásma není uvažován.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a. nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o novou stavbu.

b. účel užívání stavby

Cílem návrhu je vybudovat skatepark s přilehlým zázemím pro sportovce, kavárnou a prodejním místem příslušenství pro přidružené sporty.

c. trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d. informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nejsou řešeny. Areál i nově vzniklé stavby jsou navrženy dle vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

e. informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vzhledem na rozsah bakalářské práce podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů nejsou zohledněny.

f. ochrana stavby podle jiných právních předpisů

V rámci bakalářské práce není řešeno.

g. navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod

Zastavěná plocha staveb: 529 m²

Zastavěná plocha skatepark: 634 m²

Celková zastavěná plocha: 1163 m²

Užitná plocha 1NP: 408 m²

Užitná plocha 2NP: 182 m²

Užitná plocha objektu: 590 m²

Obestavěný prostor staveb: 1997 m³

Obestavěný prostor skateparku: 760 m³

Obestavěný prostor celkem: 2757 m³

Počet parkovacích míst: 38

Počet funkčních jednotek: 3

Zázemí pro sportovce Z: 109 m²

Zázemí pro sportovce V: 233 m²

Kavárna: 210 m²

h. 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

Není předmětem této dokumentace.

i. základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Výstavba objektů a vybudování skateparku bude probíhat současně.

j. orientační náklady stavby

Orientační cena nákladů na celou výstavbu činí 33 300 000 Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a. urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Areál pozemku je rozdělen na několik částí. V jižní části pozemku je zachován sběrný dvůr a parkoviště. Stavba se skládá z 3 vzájemně propojených kvádrů. Dvou samostatných paralelně umístěných objektů zázemí pro sportovce a třetího objektu kavárny, který je umístěn diagonálně na hmotách zázemí a propojuje tak všechny objekty do jednoho celku. Objekt v západní části, který funguje jako zázemí pro sportovce a kavárnu je částečně zapuštěný do svahu. Jeho střechy se tak stává pochozí terasa a současně plynulé rozšíření ulice Kronova, z které se vstupuje do druhého objektu – kavárny. Kavárna i terasa poskytují výhled na severní část pozemku, kde se nachází plocha skateparku a hřiště. Skatepark je složen z vícerých druhů překážek.

b. architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Tři samostatné ale propojené hmoty spolu vytváří prostor pro sportovce, ale i kavárnu k využití široké veřejnosti. Dva jednopodlažní objekty, obsahující zázemí pro sportovce, a chill-out zóny se nacházejí na západní a východní straně pozemku. Aby nepřišlo k předělení areálu na polovinu, třetí objem sloužící jako kavárna je vložen diagonálně na tyto dva objekty. Zabezpečuje tak vstup do areálu z dvou výškových úrovní. Hlavní vstup z terasy – pochozí střechy objektu zázemí na západní straně pozemku. Druhý vstup je přes schodiště ve východním objektu zázemí. Zdvihnutím třetí hmoty do vyšší úrovně, se nepřerušil provoz areálu a zároveň tento krok poskytl kavárně lukrativní výhled

svrchu na celý areál a překážky. Tím se areál stává zajímavý nejen pro sportovce, kteří sem přijdou sportovat, ale i pro širokou veřejnost, protože kavárna nabízí výhledy na celý areál. Zároveň je to skvěle využitelné i pro rodiče s dětmi, kteří mohou nechat své děti sportovat a zároveň je mít pod dohledem. Co se týká materiálového řešení, Střechy objektů zázemí jsou pochozí, z terasových prken. Střecha kavárny je asfaltová. Fasády spodních objektů jsou určené ke grafitům a vrchní část, kavárna, je obložena dřevem namořeným na bílo.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozně objekt funguje jako několik samostatných, ale vzájemně propojených částí. Jednotlivé chill-out zóny se zázemím jsou samostatně přístupné a na noc uzavíratelné. Kavárna má přístup z dvou výškových úrovní. Zázemí pro sportovce je odděleno od zázemí pro veřejnost.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby – zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

Areál i nově vzniklé stavby jsou navrženy dle vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Objekt disponuje bezbariérovými toaletami a bezbariérovým parkovacím místem.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Návrh staveb a řešení pozemku zajišťuje bezpečnost zaměstnanců i uživatelů.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a. stavební řešení

Jedna hmota je částečně zapuštěna do svahu. Spodní dva objemy jsou z keramických tvárnic a betonu, horné objem z CLT panelů.

b. konstrukční a materiálové řešení

Nosné část v kontaktu se zemí a nosné konstrukce pod diagonálou jsou vylity z železobetonu. Konstrukce mimo styk se zemí jsou z tvarovek Heluz AKU 20. Horní objem je z CLT panelů. Konkrétně se jedná o dva lepené dřevěné stěnové nosníky s otvory, mezi které je položen CLT strop a podlaha na kterých jsou umístěny CLT příčky z níž některé kolmé k nosníkům jsou silnější pro zajištění zavětrování. Nižší objemy jsou také zastřešeny stropem z CLT panelů, Finální úprava terasové prkno.

c. mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení a ostatní vlivy působící na stavbu nezpůsobily poškození nebo zřícení stavby či její části. Konstruktivní systém nového objektu vyhovuje zatížení normálního provozu dle dotčených norem.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a. technické řešení

Objekt bude napojen na stávající sítě přípojkami. Jedná se o přípojky vodovodu, elektrické sítě a plynu. Splaškové vody budou odváděny do veřejné kanalizace. Dešťové vody budou odváděny do retenční nádrže a zasakovány, teprve při větším množství do jednotné kanalizace. Vytápění bude zabezpečeno plynovým kotlem.

b. výčet technických a technologických zařízení

Dešťové vody budou odváděny do retenční nádrže. Zdrojem vytápění bude plynový kotel. Odvětrání toalet a kavárny bude zabezpečeno VZT jednotkou.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

V rámci bakalářské práce se neřeší.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Tepelně technické posouzení jednotlivých skladeb je řešeno v příloze.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí – Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.

Větrání:

Větrání objektu bude zajištěno VZT jednotkou. Část bude větrána přirozeně.

Vytápění:

Zdrojem je plynový kotel v technické místnosti. Kavárna bude vytápěna VZT jednotkou s rekuperací tepla.

Osvětlení:

Přirozené světlo je doplněno podle potřeby umělým osvětlením. Návrh umělého osvětlení splňuje požadavky normy.

Zásobování vodou:

Objekt bude napojen na městský vodovod.

Odpady:

Komunální odpad, papír, sklo a plast budou ukládány do samostatných kontejnerů na to určených a pravidelně vyváženy. Nádoby na odpad budou umístěny v místnosti na to určené.

Vibrace:

Není nutné provádět opatření vůči vibracím.

Hluk:

Výstavba bude probíhat tak, aby hodnoty hluku nepřekročily hygienické limity dle platných nařízení.

Prašnost:

Při výstavbě bude zajištěna minimální možná prašnost. Nebude nutné provádět další opatření.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a. ochrana před pronikáním radonu z podloží

V rozsahu bakalářské práce se neřeší.

b. ochrana před bludnými proudy

Není součástí řešení bakalářské práce.

c. ochrana před technickou seizmicitou

Není nutné provádět ochranu před technickou seizmicitou.

d. ochrana před hlukem

Vzhledem k využití stavby není nutné provádět ochranu před hlukem.

e. protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v žádném záplavovém území, tedy není nutné navrhovat protipovodňová opatření.

f. ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Není součástí řešení bakalářské práce.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a. napojovací místa technické infrastruktury

Dešťové vody budou svedeny do retenční nádrže. Napojení na splaškovou kanalizace je v západní části pozemku. Vodovod, plyn a elektřina jsou napojeny zvlášť pro každou budovu, vždy do technické místnost

b. připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

V rozsahu bakalářské práce není řešeno.

B.4 Dopravní řešení

a. popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Počet parkovacích míst pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace odpovídá požadavkům vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Stavba je navržena s ohledem na osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace, včetně vyčleněných toalet.

b. napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu se prakticky nemění. Parkování zůstává původní.

c. doprava v klidu

Doprava v klidu zůstává stávající. Vzhledem na to, že parkování, které se na pozemku aktuálně nachází, slouží pro okolní zástavbu, nádraží Brno-Řečkovice i sběrný dvůr je počet parkovacích míst vyšší než je potřeba pro řešenou novostavbu. Konkrétně se jedná o 35 míst, z toho 2 vyhrazené pro zdravotně znevýhodněné osoby.

d. pěší a cyklistické stezky

Všechny zpevněné komunikace jsou napojeny na stávající chodník. Cyklistická stezka tudy nepřechází.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a. terénní úpravy

Část stavby bude zakomponována do svahu kde pak bude vysazených několik křovin a k terénním úpravám dojde také v části skateparku s bazény.

b. použité vegetační prvky

Vzhledem na využití pozemku jako skateparku a jeho současný stav, budou vegetační prvky použity jen na okrajových částech, kde budou vysázeny křoviny.

c. biotechnická opatření

V rámci rozsahu bakalářské práce není řešeno.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a. vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Za případné znečištění ovzduší a zvýšený hluk bude odpovídat zhotovitel. Všechny práce budou prováděny v souladu s platnými předpisy, aby nenarušovaly hygienické limity. Odpady ze stavby budou likvidovány dle zákona 185/2001 Sb. Zákon o odpadech.

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

Na pozemcích se nenachází žádné vzrostlé dřeviny ani památné stromy. Vazby v krajině nebudou narušeny.

c. vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba a stavební úpravy nemají vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d. způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

V rámci bakalářské práce není řešeno.

e. v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

V rámci bakalářské práce není řešeno.

f. navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nevznikají nová ochranná ani bezpečnostní pásma vyššího významu. Pouze běžná ochranná pásma technické infrastruktury.

B.7 Ochrana obyvatelstva – splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Základní požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva jsou splněny.

B.8 Zásady organizace výstavby

a. potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Není součástí řešení bakalářské práce.

b. odvodnění staveniště

Není součástí řešení bakalářské práce.

c. napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště bude na stávající obecní komunikaci.

d. vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavební úpravy nebudou mít vliv na okolní stavby. Bude přebudován a optimalizován veřejný chodník na ulici Kronova.

e. ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou žádné požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin. Okolí staveniště bude při výstavbě bezpečně odděleno.

f. maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Při výstavbě dochází k trvalému záboru části veřejné komunikace. Tento zábor však přispěje k zlepšení současné situace.

g. požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Obchozí trasy vyhoví požadavkům příslušné normy.

h. maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

V rámci rozsahu bakalářské práce není řešeno.

i. bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Není součástí řešení bakalářské práce.

j. ochrana životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě nedojde k ohrožení životního prostředí.

k. zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi jsou na zhotoviteli stavby.

l. úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Areál i nově vzniklé stavby jsou navrženy dle vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

m. zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravní inženýrská opatření nejsou předmětem řešení v rozsahu bakalářské práce.

n. stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Není součástí řešení bakalářské práce.

o. postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Výstavba objektů a vybudování skateparku bude probíhat současně.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není součástí řešení bakalářské práce.

SKATEPARK BRNO KRÁLOVO POLE

D – TECHNICKÁ ZPRÁVA

2/2023

Autor: Vít Šnajder

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

Konzultant: Ing. Tereza Bečková, Ph.D.

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení: a) technická zpráva

1. Údaje o objektu, funkční náplň a kapacitní údaje

Název stavby: Skatepark Brno Královo Pole

Místo stavby: Brno-Řečkovice, pod dálničním mostem

Zastavěná plocha staveb: 529 m²

Zastavěná plocha skatepark: 634 m²

Celková zastavěná plocha: 1163 m²

Užitná plocha 1NP: 408 m²

Užitná plocha 2NP: 182 m²

Užitná plocha objektu: 590 m²

Počet parkovacích míst: 38

Počet funkčních jednotek: 3

Zázemí pro sportovce Z: 109 m²

Zázemí pro sportovce V: 233 m²

Kavárna: 210 m²

2. Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Tři samostatné ale propojené hmoty spolu tvoří prostor pro sportovce, ale i kavárnu k využití široké veřejnosti. Dva jednopodlažní objekty, obsahující zázemí pro sportovce, a chill-out zóny se nacházejí na západní a východní straně pozemku. Aby nepřišlo k předělení areálu na polovinu, třetí objem sloužící jako kavárna je vložen diagonálně na tyto dva objekty. Zabezpečuje tak vstup do areálu z dvou výškových úrovní. Hlavní vstup z terasy – pochozí střechy objektu zázemí na západní straně pozemku. Druhý vstup je přes schodiště ve východním objektu zázemí. Zdvihnutím třetí hmoty do vyšší úrovně, se nepřerušil provoz areálu a zároveň tento krok poskytl kavárně lukrativní výhled svrchu na celý areál a překážky. Tím se areál stává zajímavý nejen pro sportovce, kteří sem přijdou sportovat, ale i pro širokou veřejnost, protože kavárna nabízí výhledy na celý areál. Zároveň je to skvěle využitelné i pro rodiče s dětmi, kteří mohou nechat své děti sportovat a zároveň je mít pod dohledem. Co se týká materiálového řešení, Střechy objektů zázemí jsou pochozí, z terasových prken. Střecha kavárny je asfaltová. Fasády spodních objektů jsou určené ke grafitům a vrchní část, kavárna, je obložena dřevem namořeným na bílo.

3. Dispoziční řešení, celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozně objekt funguje jako několik samostatných, ale vzájemně propojených částí. Jednotlivé chill-out zóny se zázemím jsou samostatně přístupné a na noc uzavíratelné. Samostatné vstupy umožňují nezávislé fungování jednotlivých oddychových zón i kavárny. Zázemí pro sportovce je odděleno od zázemí pro veřejnost. Každá oddychová zóna má vlastní zázemí. Kavárna má přístup z dvou výškových úrovní. Hlavní vstup je z ulice, ze střechy zázemí. Druhý vstup je pak ze samotného areálu. Zázemí pro kavárnu se nachází v 1NP. Pro tělesně postižené

4. Bezbariérové užívání stavby, bezpečnost při užívání stavby

Návrh zabezpečuje bezbariérový přístup a užívání. Přístup do kavárny je ze dvou úrovní – z úrovně ulice a z areálu skateparku pomocí rampy. Stavba disponuje bezbariérovými toaletami i parkovacími místy.

Objekty a areál byli navrženy tak, aby zajišťovali bezpečnost uživatelů i zaměstnanců. K jednotlivým zařízením a instalacím, které to vyžadují, budou dodány revizní zprávy a protokoly způsobilosti k bezpečnému provozu.

5. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

p. Konstrukční systém

Nosné části v kontaktu se zeminou a nosné konstrukce pod diagonálou jsou vylity z železobetonu. Konstrukce mimo styk se zeminou jsou z tvarovek Heluz AKU 20. Horní objem je z CLT panelů.

q. Zemní a výkopové práce

Stavba bude vytýčena dle výkresové dokumentace C_V.02. Výkopové práce budou vyhotoveny dle výkresové dokumentace C_V.04 Výkresu základů. Přesnější řešení výkopových prací pro potřeby výstavby překážek není součástí řešení bakalářské práce. Při výkopových pracích bude dodrženo svahování terénu dle typu zeminy podle geologického průzkumu. Část zeminy bude využita na úpravu terénu.

r. Základy

Základové konstrukce jsou tvořeny železobetonovými základovými pasy a patkami různých rozměrů. Podrobnější dimenze jednotlivých základových konstrukcí se nachází ve výkresové dokumentaci C_P.02 zjednodušený návrh základů a C_V.04 výkres základů. Hloubka základů je určena podle minimální nezámrzné hloubky, která zde činí 850 mm. Betonová deska podlahy o tloušťce 150 mm bude na celé ploše objektů na terénu.

s. Svislé konstrukce – stěny

Nosné konstrukce v kontaktu se zemínou a pod diagonálou jsou z monolitického železobetonu. Ostatní konstrukce mimo styk se zemínou jsou z tvarovek Heluz AKU 20. Potřebné konstrukce ve styku se zemínou jsou zatepleny XPS polystyrénem, konstrukce mimo kontakt se zemínou jsou zatepleny použitím dřevovláknitých desek tloušťky 200 mm. Horní objem je z CLT panelů.

t. Schodiště a výtahy

Objekt nedisponuje výtahem. V objektu se nachází dvě schodiště – jedno vnitřní a druhé venkovní. Vnitřní schodiště je dřevěné. Venkovní schodiště má dřevěnou konstrukci s betonovou povrchovou úpravou.

u. Vodorovné konstrukce

Vodorovné konstrukce tvoří stropy z CLT panelů.

Funkci překlada v obvodových železobetonových stěnách plní monolitický železobetonový věnec, který je třeba dle statického výpočtu vyztužit. CLT panely jsou vyrobeny s otvory přímo na míru. Otvory v příčkách jsou řešeny ocelovou lisovanou zárubní.

V objektu se nachází vícero typů podlah. V kavárně je to betonová stěrka. Ve všech zázemích keramické dlažby a v chill-out zónách betonová dlažba.

Skladby podlah a stropů jsou detailněji rozepsány v příloze C_T.02.

v. Střešní konstrukce

V návrhu jsou využity dva typy střešní konstrukce. Nosná konstrukce obou typů je ze systému CLT panelů. Střecha obou objektů zázemí je pochozí, s povrchovou úpravou ve formě terasových prken. Finální úprava střechy nad 2NP je asphalt.

Odtok dešťové vody je řešen pomocí skrytých žlabů a vnitřních svodů, které jsou pak odváděny do retenční nádrže. Odvádění dešťových vod je zabezpečeno také z jednotlivých překážek v areálu.

w. Otvorové výplně

Všechny prosklené okenní výplně jsou z izolačních trojskel. Dveřní otvory jsou zpravidla v šířce 800 a 900 mm. Všechny otvory budou ze dřeva, případně jiných materiálů s podobnými charakteristickými vlastnostmi.

6. Stavební fyzika

a. Tepelná technika

Hlavním zdrojem tepla je plynový kotel nacházející se v technické místnosti. Distribuce tepla do jednotlivých místností je zabezpečena pomocí otopných těles. Kavárna bude

větrána a zároveň vytápěna VZT jednotkou s rekuperací tepla. Při ostatních místnostech bude zabezpečeno větrání přirozené a tam kde to není možné pomocí VZT jednotky.

b. Osvětlení, oslunění

Všechny místnosti, které to dle požadavků normy vyžadují, jsou osvětleny přirozeným světlem, aby splňovaly hygienické požadavky. Přirozené světlo je doplněno umělým osvětlením, které splňuje množství lumenů, pro jednotlivé místnosti.

c. Akustika

Výstavba objektu bude probíhat tak, aby nepřišlo k překročení hygienických limitů. Na vylepšení akustických vlastností objektu jsou na některé konstrukce použity tvarovky Heluz AKU 20.

d. Zásady hospodaření s energiemi

Větrání objektu je zabezpečeno VZT jednotkou s rekuperací tepla. Hlavním zdrojem tepla je plynový kotel, který bude také sloužit pro ohřev vody.

e. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Řešení není součástí bakalářské práce.

7. Požadavky na požární ochranu

Řešení není součástí bakalářské práce. Stavba se nachází pod dálničním mostem, tudíž není možné dodržet všechny požadavky na odstupové vzdálenosti dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. – Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb. Pro potřeby bakalářské práce se tato část neuvažuje. Ostatní požadavky na požární bezpečnost staveb jsou splněny.

8. Další technické a technologické požadavky

a. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a požadované jakosti provedení

Technologické požadavky na materiály jsou uvedeny ve výpisu jednotlivých skladeb konstrukcí C_T.02.

b. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění

Většina prvků je řešena systémově dle dodavatelů. Atypickou částí stavby je, diagonální konstrukce kavárny. Konstrukce se skládá z dvou lepených stěnových vazníků s otvory, které se umístí na připravené pilíře a betonové stěny. Vazníky samotné se na stavbu dopravují přepůlené a dle uvedeného technologického postupu se smontují nad středními pilíři. Mezi vazníky se položí podlaha z CLT panelu novatop která se dočasně pokládá na L profil a poté se zajistí samotná deska s nosníku. Střecha je skládaná obdobným způsobem kdy se CLT vkládá do drážky v horní části. Kvůli stísněnému

prostoru je nutné při pokládání postupovat z západní strany a pokládat panely v jednom směru. Nutno využít drobný jeřáb o dostatečné únosnosti.

c. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby

Vypracování dokumentace stavby, podle níž bude stavba vypracována bude zajištěno zhotovitelem. Zhotovitel zároveň dodá dokumentaci skutečného provedení stavby.

d. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Nejsou požadavky nad rámec stanovených povinných kontrol, kontrolních měření a zkoušek.

9. Výpis použitých norem

Uveden v části A – Seznam použitých zdrojů – Vyhlášky a normy

10. Skladby konstrukcí

Viz Výpis skladeb konstrukcí – Složka C_T.02

ZÁVĚR

Výsledkem práce je rekultivace a komplexní návrh areálu skateparku pod silničním mostem. Tato práce mi dala mnoho zkušeností a větší náhled do komplexnosti projektové dokumentace. Celou bakalářskou práci jsem pojal také jako možnost optimalizovat v plném rozsahu BIM pracovní postupy, dle kterých je práce téměř výhradně tvořena za použití programu Archicad. Tuto optimalizaci považuji do dalšího kariérního života za velmi cennou. Návrh a konstrukce architektonického detailu, mi dal cenné znalosti o komunikaci a práci s řemeslníky.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Knižní publikace:

REMEŠ J., UTÍKALOVÁ I., KACÁLEK P., KALOUSEK L., PETŘÍČEK T. a kolektiv – Stavební příručka, 2.- aktualizované vydání, Praha: Grada Publishing, a.s. 2014, 248 s., ISBN 978-80-247-5142-9

NEUFERT, Ernst. Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy. 2.české vydání. Praha: Consultinvent, 2000, 618 s. ISBN 80-901-4866-2

Webové stránky:

Mapy.cz.Mapy.cz[online]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

Stavba - TZB-info. Stavba - TZB-info [online]. Copyright © Copyright [cit. 17.11.2022]. Dostupné z: <https://stavba.tzb-info.cz/>

Úvodní strana - Novatop. Úvodní strana - Novatop [online]. Dostupné z: https://novatop-system.cz/?gclid=Cj0KCQiA2-2eBhCIARIsAGLQ2Rk_8HCg6gvnL3D3jy2Hks2glPV2WOjKa1Jl71MtImak05lkPgr-bGsaAmEDEALw_wcB

Úvodní strana – Baumit [online]. Dostupné z: <https://www.baumit.cz/>

Geovědní mapy [online]. Dostupné z: <https://www.mapy.geology.cz>

Cihly pro obvodové a vnitřní zdivo | HELUZ. HELUZ – cihly, překlady, komíny, stropní systémy pro stavbu rodinného domu [online]. Copyright © 2023, HELUZ cihlářský průmysl v.o.s. [cit. 02.02.2023]. Dostupné z: https://www.heluz.cz/cs/vyroby/CIHLY-PRO-OBVODOVE-A-VNITRNI-ZDIVO?gclid=Cj0KCQiA2-2eBhCIARIsAGLQ2RI3tsR-ciffBIZL61aYDI3VRxdBcPQPInUnD9VeON36jqK8nlauIjcaAlQkEALw_wcB

Úvodní stránka | Nahlížení do katastru nemovitostí. Úvodní stránka | Nahlížení do katastru nemovitostí [online]. Copyright © 2004 [cit. 21.01.2023]. Dostupné z: <https://nahliznidokn.cuzk.cz/>

Vyhlášky a normy:

- Zákon č. 183/2006 Sb. (ve znění účinném od 1.1.2018) O územním plánování a stavebním řádu
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. Vyhláška o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 269/2009 Sb. (úprava vyhlášky č. 501/2006 Sb.) O obecných požadavcích na využití území
- Vyhláška č. 381/2001 Sb. Katalog odpadů
- Vyhláška č. 405/2017 Sb. O dokumentaci staveb

- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy
- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 1901 Navrhování střech – základní ustanovení
- ČSN 73 4055 Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6056 Odstavené a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 Projektování místních komunikací
- ČSN 74 4505 Podlahy – společná ustanovení
- ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – požadavky
- ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0580-1 Základní požadavky
- ČSN 73 0580-4 Denní osvětlení budov
- ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – základní ustanovení
- ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží
- ČSN 73 0605-1 Hydroizolace staveb – povlakové hydroizolace – požadavky na použití asfaltových pásů
- ČSN EN ISO 7519 Technické výkresy – výkresy pozemních staveb – základní pravidla zobrazování ve výkresech stavební části a výkresech sestavy dílců
- ČSN EN ISO 9431 Výkresy ve stavebnictví – plochy pro kresbu, text a popisové pole na výkresovém listu
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací – základní ustanovení
- ČSN 74 3305 Ochrana zábradlí

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BP	bakalářská práce
VUT	Vysoké učení technické v Brně
FAST	Fakulta stavební
ČSN	Česká technická norma
ARC	Architektura pozemních staveb
VŠKP	Vysokoškolská kvalifikační práce
NP	nadzemní podlaží
S	suterén
1NP	první nadzemní podlaží
2NP	druhé nadzemní podlaží
1PP	první podzemní podlaží
SV	světlá výška
KV	konstrukční výška
WC	toalety
Bpv	Balt po vyrovnání
m n. m.	metrů nad mořem
S-JTSK	systém jednotlivé trigonometrické sítě katastrální
k.ú.	katastrální území
parc. č.	parcelní číslo
č. p.	číslo popisné
PD	projektová dokumentace
min.	minimálně
max.	maximálně
viz	odkaz na jiný zdroj
tzv.	takzvaně
DN	jmenovitý vnitřní průměr potrubí
RAL	stupnice barevných odstínů
EPS	pěnový polystyren
XPS	extrudovaný polystyren
ŽB	železobeton
Kce	konstrukce
Sb.	sbírka zákonů
Apod.	a podobně
tl.	tloušťka
atd.	a tak dále
CLT	cross-laminated timber (křížem vrstvené dřevo)
SDK	sádrokartón
TI	tepelná izolace
HI	hydroizolace
Č.	číslo
RT	tepelný odpor
U	součinitel prostupu tepla

SEZNAM PŘÍLOH

- SLOŽKA B:** Konstrukční studie
- SLOŽKA C:** Dokumentace pro provedení stavby
- SLOŽKA D:** Architektonický detail
- VOLNÉ PŘÍLOHY:** Architektonická studie
Model autorského detailu
Elektronický nosič s dokumentací

SLOŽKA B – KONSTRUKČNÍ STUDIE

B_V.01	Situace širších vztahů	1:2000
B_V.02	Koordinační situace	1:200
B_V.03	Katastrální situace	1:500
B_V.04	Výkres základů	1:100
B_V.05	Půdorys 1.NP	1:100
B_V.06	Půdorys 2.NP	1:100
B_V.07	Výkres tvaru stropu nad 1.NP	1:100
B_V.08	Výkres tvaru stropu nad 2.NP	1:100
B_V.09	Výkres střechy	1:100
B_V.10	Řezy A, B, C	1:100
B_V.11	Technické pohledy	1:100
B_T.01	Souhrnná technická zpráva	
P_T.01	Návrh schodiště	1:100
P_T.02	Tepelně technické posouzení	

SLOŽKA C – DOKUMENTACE PRO DPS

C_V.01	Situace širších vztahů	1:2000
C_V.02	Koordinační situace	1:200
C_V.03	Katastrální situace	1:500
C_V.04	Výkres základů	1:50
C_V.05	Půdorys 1.NP	1:50
C_V.06	Půdorys 2.NP	1:50
C_V.07	Výkres tvaru stropu nad 1.NP	1:50
C_V.08	Výkres tvaru stropu nad 2.NP	1:50
C_V.09	Výkres střechy	1:50
C_V.10	Řez A	1:50
C_V.11	Řez B, C	1:50
C_V.12	Detail uložení nosníku (řez B)	1:5
C_V.13	Detail pojistné drenáže (řez A)	1:5
C_V.14	Konstrukční detail	1:5
C_T.01	Technická zpráva	
C_T.02	Výpis skladeb konstrukcí	
C_T.03	Výpis prvků	
C_P.01	Tepelně technické posouzení	
C_P.02	Zjednodušený návrh základů	
C_P.03	Zjednodušený návrh hlavních konstrukčních prvků	

SLOŽKA D – ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

D_01	Plachta
D_02	Plakát B1
D_03	Fotky modelu