



Středoškolská technika 2025

Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT

Studie mateřské školy v Domečkově ulici na Moravském předměstí Hradec Králové

Jakub Moravec

Střední průmyslová škola stavební Hradec Králové
Pospíšilova třída 787, 500 03 Hradec Králové

Anotace

Ve své Středoškolské odborné činnosti jsem vytvořil studii mateřské školy v ulici Domečkova na Moravském předměstí v Hradci Králové. Svou práci jsem rozdělil na tři části: v první části jsem shrnul zadání a vytyčil si cíle. V druhé části jsem sepsal svoji cestu, jak jsem přemýšlel nad projektem, abych ho ve třetí části celý navrhl a vytvořil jako model v počítači.

Klíčová slova

mateřská škola; kopec; atrium; lehárna

Annotation

In my secondary school professional activity, I created a study of a kindergarten in Domečkova Street in the Moravské suburb in Hradec Králové. I divided my work into three parts: in the first part I summarized my assignment and set my goals. In the second part, I wrote down my journey, how I thought about the project, in order to design it in its entirety and create it as a computer model in the third part.

Keywords

kindergarten; hill; atrium; bed room

Obsah

1	Úvod.....	4
2	Cíle práce	4
3	Zadání	5
3.1	Situace.....	5
3.2	Požadavky na stavbu.....	5
4	Postup práce	6
4.1	Základní myšlenka.....	6
4.2	První návrhy.....	7
4.3	Atrium.....	9
4.4	Půdorys	9
4.5	Atrium 2.....	10
5	Výsledná práce.....	11
5.1	Situace.....	11
5.2	Půdorysy	12
5.3	Velká skleněná přední stěna	14
5.4	Barvy a materiál.....	17
5.5	Zahrada	18
5.5.1	Světlíky.....	18
5.5.2	Herní prvky.....	18
6	Závěr	19
7	Zdroje.....	Chyba! Záložka není definována.
8	Seznam obrázků.....	20

1 Úvod

Myslím, že nejdřív ze všeho musím začít citátem, který zazněl v jednom dokumentu, který mně a mým spolužákům pustila naše bývalá paní učitelka na praxe. Byl to dokument o Janu Kaplickém a jeho „Chobotnici“, konkrétně o jeho návrhu nové Národní knihovny a kauzy okolo ní. Dokument se jmenuje Oko nad Prahou¹ a výrok, který mě tak zaujal, zde pronesl jeden z porotců. Byl to tehdejší ředitel Národní knihovny Vlastimil Ježek. Výrok pronesl, když vysvětloval, proč si právě on vybral Kaplického návrh jako svůj výherní. Citát zní: „Při prvním kolečku jsem se u tohoto projektu (pana Kaplického) zastavil a říkal jsem si, no to snad nikdo nemůže myslet vážně a šel jsem pryč. Pak jsem došel na konec, šel jsem druhý kolečko a uvědomil jsem si, že tohle je jeden asi ze tří, čtyř projektů, který mi zůstali v hlavě.“ Nad tímto výrokiem, kterého by si většina lidí ani nevšimla, jsem se zamyslel a uvědomil jsem si, že přesně něco takového chci dělat. Budovy, které si člověk dobře zapamatuje, protože se mu budou zdát zvláštní až absurdní a nutí ho tak vytvořit si na stavbu nějaký názor, a tedy i vztah. Čím déle ale nad danou budovou budou přemýšlet, tím více jí pak budou rozumět a možná se jim i začne líbit.

K soutěži SOČ jsem se dostal díky mému učiteli Ing. arch. Janu Kašpárkovi, který zároveň vytvořil zadání mé práce, a to vytvořit architektonickou studii mateřské školy v Hradci Králové. Zadání bylo v součinnosti s magistrátem města Hradec Králové. K celé soutěži jsem přistoupil jako k první příležitosti vytvořit můj návrh a porovnat jej s vrstevníky, kteří do toho dali své maximum. Chtěl jsem zjistit, zda na něco takového vůbec mám a jestli mě to bude bavit.

2 CÍLE PRÁCE

Mým cílem bylo navrhnout mateřskou školu, která pro děti vytvoří příjemné a bezpečné místo, kde si budou moci hrát, přátelit se a učit se novým věcem. Zároveň jsem chtěl vytvořit zajímavou stavbu, která by na děti kreativně působila.

Mým dalším cílem bylo vytvořit originální školku. Nechtěl jsem navrhnout stavbu, která se ztratí v množství podobných návrhů. Především jsem se chtěl distancovat od těch nejčastějších „krabicových“ školek.²

Další bod, který jsem chtěl splnit, bylo zpřístupnit střechu dětem nebo jakýmkoliv jiným způsobem využít maximální potenciál této části budovy.

Dalším mým úkolem bylo navázat na v blízkosti ležící park.

¹FILMY ČESKY A SLOVENSKY, 2019, Oko nad Prahou | celý dokument, YouTube video. [2025-02-21]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=-33N3lpM3eI>

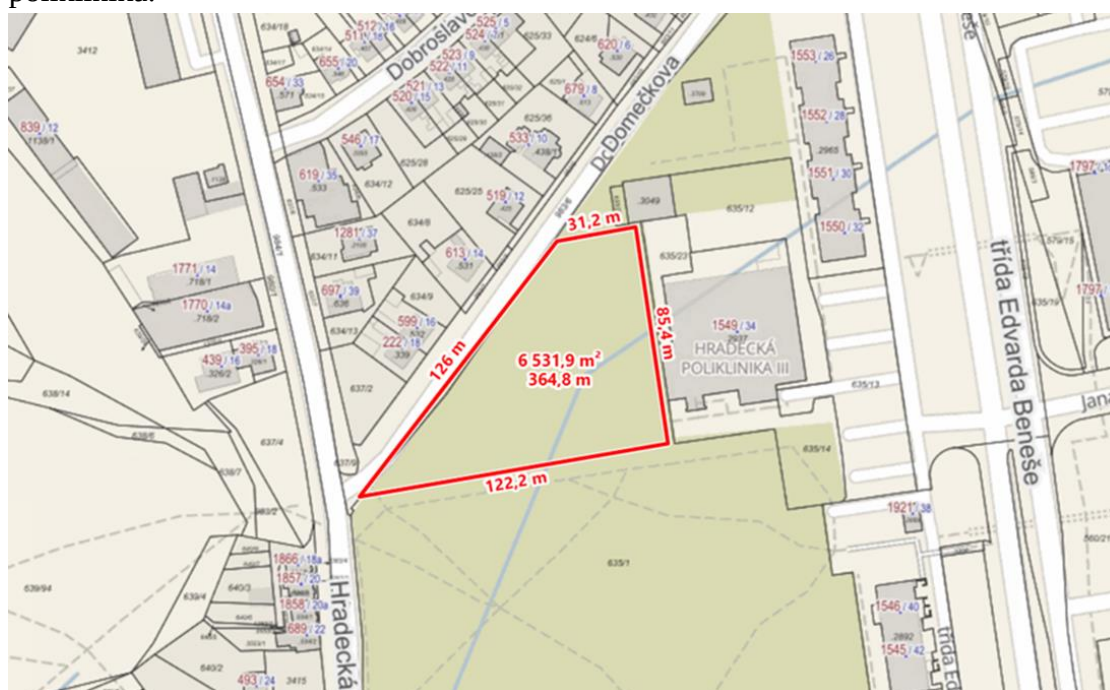
² Stačí napsat do vyhledávače „budova školky“ a v obrázcích vám naběhne mnoho školek, které se liší pouze barvou fasády.

Pro mě bylo také cílem si tuto práci vyzkoušet. Až do teď jsem žádnou práci takového rozsahu nikdy nedělal, a tak jsem chtěl zkusit, zda by taková práce byla pro mě anebo jestli to je krok vedle. Teď, když už mám práci splněnou, vím, že to nebyla ztráta času a že to byl krok tím správným směrem a že bych v tom chtěl i nadále pokračovat.

3 ZADÁNÍ

3.1 Situace

Budova školky, jak už název mojí práce napovídá, by se měla nacházet v Domečkově ulici na Moravském předměstí v Hradci Králové. Pozemek je lichoběžníkového tvaru o celkové ploše 6 531,9m². Pozemek je situován doprostřed sídliště. V blízkosti se pak nachází velký park a poliklinika.



Obr. 1: Situace pozemku

3.2 Požadavky na stavbu³

Budova školky má poskytnout místnosti pro dvě oddělení, každé pro 25 dětí. Dohromady tedy pro 50 dětí. Je zapotřebí navrhnout zázemí pro zaměstnance. Pobytové místnosti dětí mateřské školy musí být orientovány na osluněnou stranu: jih, východ, západ. Zároveň je řečeno, že max. hloubka třídy s jednostranným osvětlením je 6 m.

V zadání dále stojí, jaké místnosti by měla školka mít a jejich přibližné velikosti. Objekt musí mít vlastní příjezd pro zásobování. Budova musí obsahovat přípravnu jídla a k ní navazující

³ Originální zadání bude nahráno do příloh.

umývárnu nádobí a přidružený provoz. Pokud je objekt řešen do patra je zapotřebí jídelní výtah a přípravnu a mytí nádobí také v patře.

Projekt by měl zahrnovat řešení zahrady s herními prvky.

4 POSTUP PRÁCE

4.1 Základní myšlenka

První, co mě napadlo při pohledu na zadání, bylo budovou školky zkopírovat tvar horní části pozemku. Třídy by pak byly natočeny směrem na jih do zahrady, která by se rozprostírala na zbytku pozemku.

Pak jsem se ale nad zadáním zamyslel víc do hloubky. Přemýšlel jsem, co se mi jako malému nejvíc na školce líbilo, co se mi naopak nelíbilo a co mi jako malému chybělo. A pak mě to napadlo. Kopec!

Abyste mě pochopili, Hradec Králové se nachází v Polabské nížině, což napovídá, že se v Hradci a jeho okolí nachází minimum kopců a vršků. A přitom je takové místo pro děti velmi atraktivní. Myslím, že téměř každý někdy běžel závod „kdo bude první nahoře” nebo „kdo bude první dole”. Dá se ale s ním dělat mnoho dalších věcí. Válení sudů nebo jízda na kole, žádný problém. Co takhle v zimě? Sáňkování nebo bobování baví skoro každé dítě. Pro koulovačku je to taky velmi zajímavé místo. Vždycky se bude bojovat o to, kdo bude víc a bude mít tak lepší pozici. A samozřejmě se odsud dá koukat do okolí nebo vyhlížet rodiče.

Když se na tento nápad podíváme víc „dospěláckým” pohledem, rozhodně jednou z výhod by byly zelené střechy, které budou dobře komunikovat s blízko ležícím parkem a zároveň jsou velmi dobrým izolantem, takže uvnitř budovy bude neustále příjemné klima. Dalším plusem je využití a zpřístupnění střech pro děti, což se na dnešních školkách moc často nevidí. Mě jako

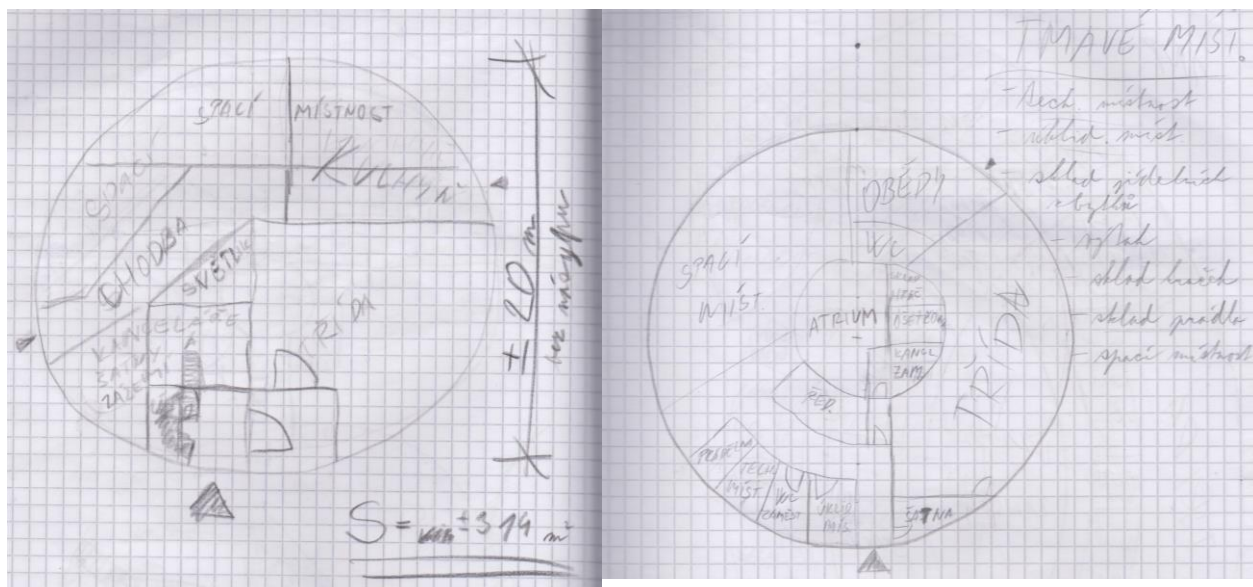


Obr. 2: Moje „krabicová” školka

malého vždycky zajímalo, co se nachází na střeše mojí „krabicové“ školky a jaký je odtamtud výhled.

4.2 První návrhy

Prvotní návrh vypadal jako velké zelené iglú s kruhovým vnitřním atriem zakrytým skleněnou kopulí a s menšími světlíky okolo něj kvůli vzdálenější místnosti. Udělal jsem si ale první skici a hned jsem tento nápad odsoudil a zrušil.



Obr. 3: První návrh půdorysů

Nápad to asi nebyl špatný, ale objekt by byl vázán jenom na světlo ze světlíků, které by museli být všude. Celý objekt by tak ztratil svůj původní účel, a to sice imitovat kopec. Snížit počet světlíků ale nebylo možné, protože by pak některé místnosti ztratily přístup k přímému slunečnímu svitu.

Hledal jsem proto dál inspiraci a našel jsem ji ve videu Touring One of the MOST ICONIC Homes in MALIBU!⁴ Video je o vile v Malibu, Kalifornie, které se přezdívá Raven eye.



Obr. 4: Vila Raven eye v Malibu, Kalifornie

Na první pohled se úplně nezdá, že by tento dům měl cokoliv společného s mojí myšlenkou kopce. Pokud si to ale ujasníme, tak můj projekt má za úkol se co nejvíce přiblížit tvaru hory, což by zahrnovalo zasypání celého objektu pod zem. Ovšem kdybych jednu ze stěn nechal odkrytou, vytvořil bych tak zeď, která by osvětlovala interiér budovy a zároveň by se tato stěna stala dominantním a poznávacím znamením celého objektu. A to se mi zalíbilo. Tuto zeď jsem nazval: velká přední skleněná stěna.

Je pravda, budova mateřské školy má pochopitelně víc místností než rodinný dům, a proto jsem doprostřed objektu opět musel přidat atrium, které by osvětlovalo zbylé místnosti. Jenže tady nastává problém. Jak vyřešit vrcholek kopce „s dírou uprostřed”.

⁴ Enes Plus, 2024, Touring One of the MOST ICONIC Homes in MALIBU!, YouTube video. [2025-02-22]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=QxhQBNUTwuo>



Obr. 5: Možná ukázka zelené střechy. Nanyang Technological University school of art, design and media v Singapuru

4.3 Atrium

Pro tento problém jsem vytvořil pár návrhů. První byl nechat otevřené atrium a udělat kolem něj zábradlí. Rozhodně jeden z možných způsobů, jak tento problém vyřešit, ale ne moc elegantní. Přece jenom tímto způsobem bych prostor na kopci jenom zmenšil a nevyužil. Jen si to představte. Máte horu, která je částečně ukrojená kvůli velké přední skleněné stěně, a když vyběhnete nahoru, narazíte na zábradlí a na díru za ním. Možná, že vás to napoprvé zaujme a podíváte se dolů, ale víckrát už to neuděláte. Budete ji neustále bez povšimnutí a za mě by se z toho stal jenom nevyužitý prostor.

Druhá možnost byla dát přes atrium síť. Děti by na ni mohli chodit, hrát si na ní a koukat se přitom dolů. Tohle řešení využívá daný prostor a ani by nebylo vidět z pod kopce, což by bylo docela elegantní. Má to ale problém. Síť má krátkou životnost. Musela by se proto pravidelně měnit. To není takový problém jako děti, kterým musíte říct, aby na ni v tu chvíli nelezli. Bez zábradlí toho ale stejně jen těžko docílíte. Zároveň by se v zimě musela síť sundat kvůli nepříznivému počasí. A opět by bylo potřeba zábradlí kvůli bezpečnosti. Ať tak nebo tak, se zábradlím by tento projekt ztratil na eleganci a estetičnosti.

Třetí možnost byla dát nad atrium sklo. Kopule by sice podtrhovala tvar hory, ale je příliš nepraktická, a tvarově by byla i příliš složitá (pochopíte u půdorysu). Dát tam rovné sklo by nic nevyřešilo. Především v zimě by bylo sklo neustále špinavé kvůli blátu, které tam nanosí děti na svých botech. Zároveň kdyby napadl sníh, někdo by muselo dojít s koštětem nahoru a smést ho odtamtud. Ani jedno z řešení se mi ale především nelíbilo, a tak jsem se přesunul k půdorysům s tím, že tento problém vyřeším později.

4.4 Půdorys

Půdorys se skládá trochu netradičně ze zaoblených zdí. Nejsou však úplně náhodně rozestavěné, jak si určitě všimnete, když se na něj sami podíváte. Celý půdorys se točí kolem 2

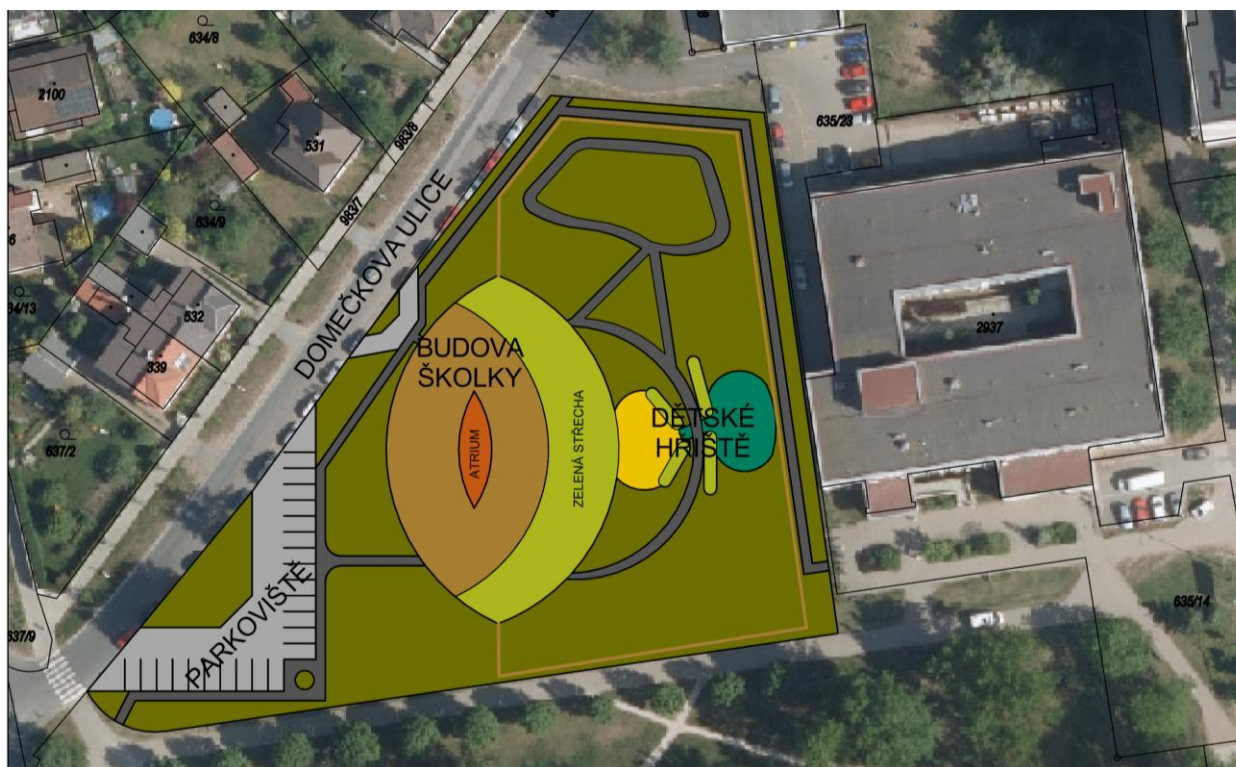
Proč jsem vlastně vybral kruhové stěny? Konkrétně řečeno, chtěl jsem se co nejvíce přiblížit tvaru kopce, který je kruhový. Proto jsem i přední stěnu zvolil kruhovou. Poté bylo v zadání, aby max. hloubka třídy s jednostranným osvětlením byla 6 m. A já chtěl využít veškerý tento prostor. Takže jsem vytvořil 6 m od přední stěny další kruhovou zeď. Pak jsem obdobným způsobem vytvořil místnosti v blízkost třídy a pokračoval jsem dál a dál, až mi vznikl takovýto půdorys.

Samozřejmě, tohle byl jenom návrh a mnoho věcí se v závěrečném studii změnilo, ale myšlenka i tvar zůstaly stejné. Teď se ale budu muset vrátit o krok zpět, protože mě díky tomuto kroku napadlo, jak vyřešit atrium.

Když se podíváte na půdorysy, můžete si všimnout, že nad 1NP, přesněji nad spací místností a ředitelnou, vzniklo volné místo. Přemýšlel jsem nad tím, jak tohle místo nejlépe využít. První nápad byl tento prostor nevyužít a na zeď, která by zde musela vzniknout kvůli zemině, bude namalovaný jenom nějaký veselý obrázek. Pak mě ale napadlo o dost lepší řešení, a to sice tuto zeď odstranit se zeminou za ní a vytvořit tak pro druhé nadzemní podlaží výhled do krajiny.

5 VÝSLEDNÁ PRÁCE⁵

5.1 Situace

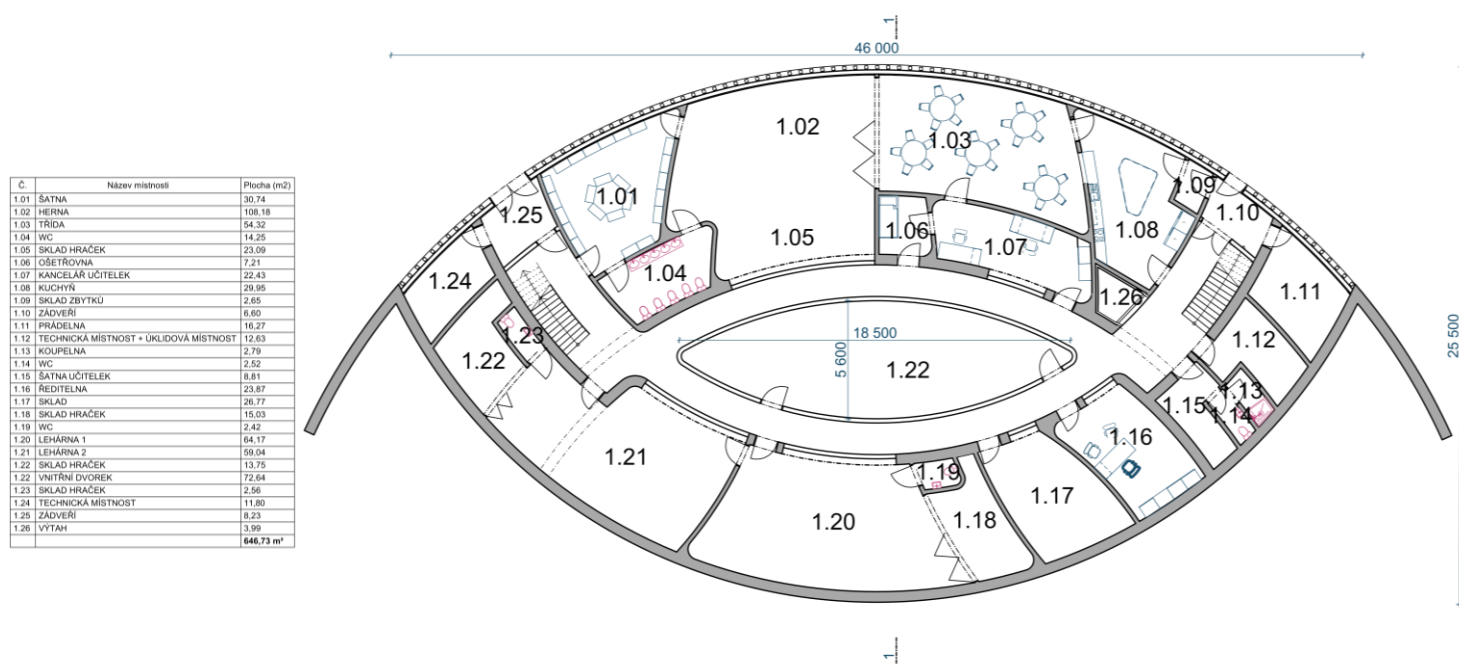


Obr. 7: Situace

Budovu školky jsem umístil k dolnímu levému rohu pozemku. Přední skleněná stěna je natočena směrem na západ. Před budovou se nachází parkoviště a část silnice, která slouží jako místo pro zásobování.

⁵ Závěrečná studie bude nahrána do příloh.

5.2 Půdorysy



Obr. 8: Půdorys 1NP

Půdorys 1.NP můžeme rozdělit na dvě části. Na veřejnou část a na část pro zaměstnance. Každá má svůj vlastní vstup. Levý vstup směrem od třídy je pro veřejnou část, která zahrnuje třídu, hernu, šatnu a obě lehárny. Pravý vstup slouží pro zaměstnance a nachází se před ním místo pro zásobování.

Když se podíváme na celkový návrh půdorysu, můžeme si všimnout pár změn od prvotního návrhu. První věc, na kterou poukážu, je na zdi, které nakonec všechny dostali kruhový tvar kvůli estetice. Opět ale nejsou úplně náhodné, ale otáčejí se kolem dalších dvou bodů, které vznikly v průniku přední stěny a nejvzdálenější stěny od ní, které spolu vytvářejí obvodovou plášť budovy. Některé rohy jsem zaoblil, a to sice o poloměru 500 mm. Je to z důvodu, funkčnosti a úklidu těchto míst, jinak by zde vznikly ostré úhly, což pro stavbu není praktické.

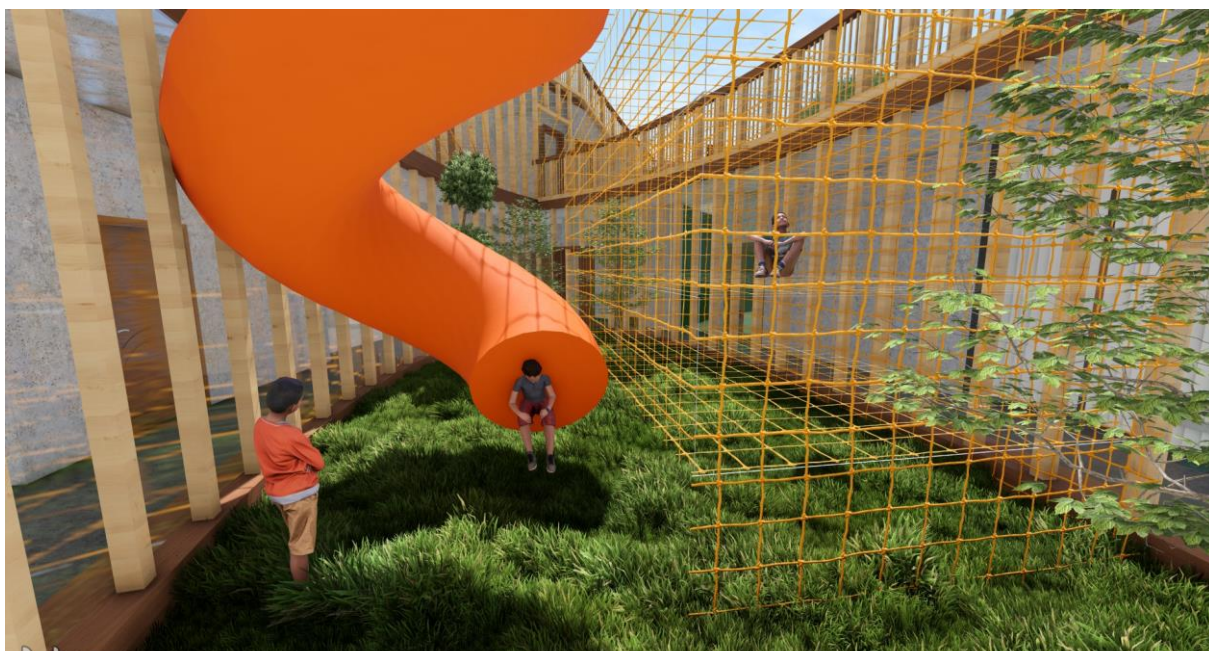
Druhá věc, co se změnila byla spací místnost, která se rozdělila na dvě lehárny. Tyto místnosti mají dvě funkce. Kromě pochopitelné funkce jako místnosti pro spaní dětí po obědě mají tyto místnosti funkci druhé herny. Lehárny se nacházejí v klidové části budovy, což je dáno velkou vzdáleností od silnice, a navíc se tato část nachází jakoby v podzemí. Funkci herny mají díky svým velikostem a také kvůli podlaze, která, dalo by se říct, je jedna velká matrace. Děti tak můžou dělat kotrmelce, strkat se nebo běhat, a to všechno bezpečně, protože kdyby upadly, tak dopadnou do měkkého. Když mají pak děti jít spát, tak si díky velké matraci mohou lehnout, jakýmkoliv způsobem. Mohou si lehnout do kruhu, sami, vedle sebe, ... Paní učitelka pak zhasne světlo a díky děrovaným deskám přidělaným ke stropu bude celý strop vypadat jako noční obloha plná hvězd. Pochopitelně se tato místnost dá používat pro pouštění filmů a

pohádek. Do lehárny se dostává sluneční světlo jak především z atria, tak stropními světlíky.



Obr. 9: Vizualizace lehárny

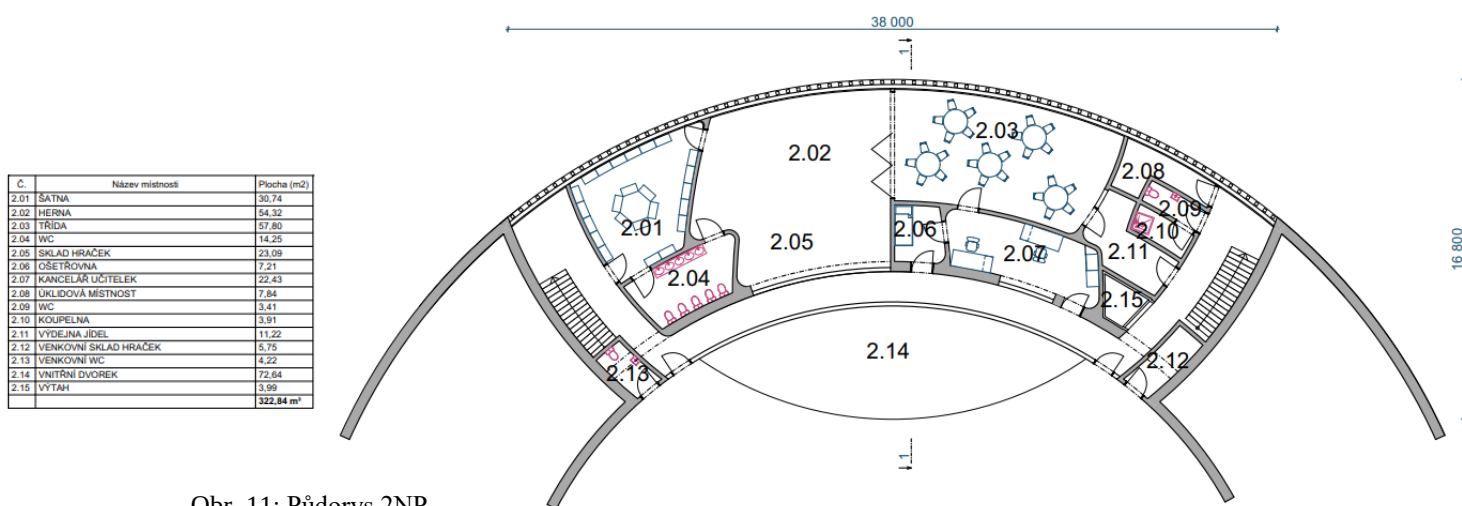
Další místnost, která se sice nezměnila od prvotního návrhu, ale i tak bych ji rád zmínil, není vlastně místnost, ale je to už spoustu krát řečené atrium. Atrium se nachází uprostřed budovy a přivádí do místností čerstvý vzduch, a především denní světlo. Do atria vede z nejvyššího bodu budovy skluzavka, což napovídá, že atrium je přístupné dětem, když jsou venku. Zpátky nahoru na zahradu se pak děti dostanou pomocí lanové průlezkky, která se napojuje na lanovou síť táhnoucí se nad atriem.



Obr. 10: Vizualizace atria

Ještě, než se posuneme dál, upozorním na věc, která už se dala vyčíst z návrhu půdorysu, a to na výtah. V zadání stálo, že pokud je druhé oddělení v patře, tak by se v tom samém patře měla nacházet také druhá přípravná jídla a umývárna nádobí propojená s první přípravnou jídelním výtahem. To mě přišlo jako zbytečné, a proto jsem se rozhodl navrhnout na místo toho výtah obyčejný dostatečně velký na to, aby se do něj vešel člověk s jídelním vozíkem na tácy. Zároveň jsem díky tomuto řešení vyřešil i bezbariérovost, která je v dnešních budovách nutností.

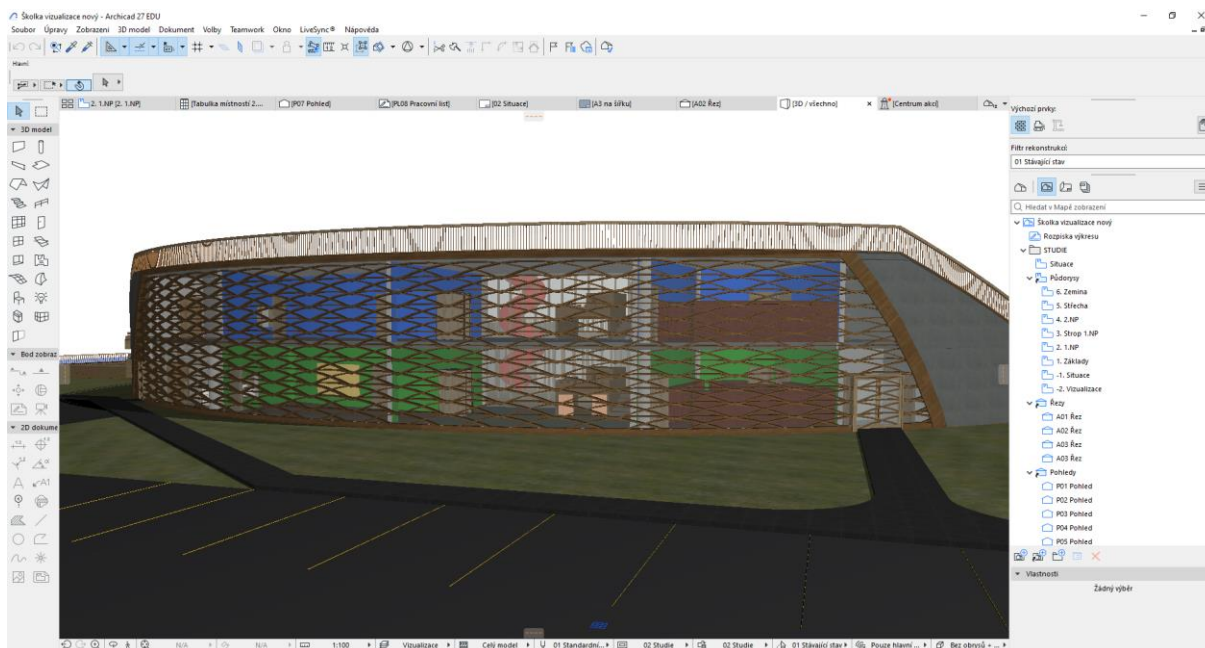
Půdorys 2.NP je obdobný jako pro 1.NP, jenom se na místo druhé přípravné jídla a umývárny nádobí přesuly místnosti pro funkčnost tohoto podlaží. Zároveň se zde nacházejí vstupy na zahradu, venkovní záchod a sklad hraček.



Obr. 11: Půdorys 2NP

5.3 Velká skleněná přední stěna

Tato stěna je největším poznávacím prvkem tohoto objektu. Je natočena směrem na západ a nachází se za ní především herny a třídy obou oddělení. To bylo ale zároveň důvod k otázce, jak udělat pro děti třídy více soukromé. Zároveň jsem však chtěl zařídit, aby se tato stěna kvůli tomu příliš nezměnila a nezničila tak celý pohled na stavbu. Nejdříve jsem se chtěl přiblížit méj předloze, vile v Malibu jménem Raven eye, jenom jsem tento tvar zhustil, abych docílil mému záměru, a to vytvořit ve třídách soukromí.



Obr. 13: Návrh velké přední skleněné stěny

To ale moc dobře nedopadlo, a proto jsem začal znovu pátrat a hledat inspiraci. A našel jsem ji u budovy, kterou jste už viděli a kterou jsem demonstroval moje zelené střechy. Je to budova Nanyang Technological University school of art, design and media v Singapuru. Konkrétně mě inspirovala tato fotka:



Obr. 12: Nanyang Technological University school of art, design and media v Singapuru

Abyste mě pochopili, pokud si tuto školu vyhledáte na internetu, objeví se vám fotografie této budovy především s pohledem na zelené střechy. A celý komplex tak vypadá velice příjemně. Ovšem tato fotka je holý opak toho, co jsem právě napsal. Je z ní cítit horko a teplo jak z pouště a chcete z tohoto místa co nejrychleji zmizet. Z žádné jiné fotografie této budovy není cítit takové horko jako z této. Důvod je takový, že dnes se na tomto místě, tedy na dvoře školy, nachází tři palmy. Není to moc, ale atmosféru to dělá pocitově chladnější. A podobnost této školy s mým projektem je myslím jasný.

Tento případ mě proto navedl přidat na skleněnou stěnu zeleň. Především popínavé rostliny se nabízely. Pro tento účel jsem před sklo navrhl dřevěné sloupky, které se táhnou od spodu budovy až nahoru a opticky až do zábradlí, kterému tím dávají konečnou úpravu. Jako popínavou rostlinu bych navrhl rostlinu, která během roku mění svůj vzhled a barevnost. Jako příklad bych uvedl přísavník trojcípý, který je na jaře a v létě zelený, na podzim se zbarvuje do červena a na zimu opadává. Tímto způsobem bych docílil většího soukromí ve třídě a listí by v teplých slunečných dnech bránilo vstupu přímému slunci do objektu. Jako bonus bych tím udělal budovu zajímavější a dynamičtější a zároveň by stavba získala neustálou změnu jak interiéru, tak exteriéru.



Obr. 14: Vizualizace Velké skleněné přední stěny

5.4 Barvy a materiál

Jako stavební materiál je použit beton kvůli své tvárnosti, která se uplatní pro vytvoření oblých zdí, které by se jiným materiálem dělaly těžko. Zároveň se zde nachází hodně dřeva, které přece jenom lépe koresponduje s hlavní myšlenkou této stavby, a to sice s myšlenkou kopce. Je zde ale ovšem použito jenom pro estetický dojem. Co se týče barevnosti objektu, stavba je řešena za pomoci především studených barev (zelená, modrá). Teplé barvy a radost sem přinesou děti a jejich hračky.



Obr. 15: Vizualizace třídy



Obr. 16: Vizualizace herny

5.5 Zahrada

5.5.1 Světlíky

Světlíky, které dodávají světlo do ředitelny, skladu a obou leháren, se nacházejí především na nižší ploché střeše. Nad střechu ústí jako kruhové poklopy, kterými je vidět dovnitř místností (světlík nad ředitelnou a skladem je pouze průsvitný). Zároveň se na ploché střeše nacházejí také betonové květináče, které mají tvar skruže. V květináčích se nacházejí květiny a byliny, které by se děti mohli učit rozpoznávat.



Obr. 17: Vizualizace světlíků

5.5.2 Herní prvky

Z této ploché střechy vede velká skluzavka, která končí v pískovišti. Tímto pískovištěm začíná část hřiště pod kopcem, které obsahuje pochopitelně pískoviště a herní prvky ve tvaru protáhlých kopců. Na nich se nachází: skluzavky, tunely, kuličkové dráhy, ... Kopce jsou ze zelených pryžových desek, které imitují zelenou travu.

Ještě bych rád připomenul, že celé atrium je jeden velký herní prvek. Vede do něj skluzavka a nahoru děti musí vylézt po lanové průlezece. Síť se také táhne nad celým atriem.

Celá zahrada je protkaná zpevněnými cestami vhodnými pro jízdu na kole nebo odrážedle. Část cest se nachází také v blízkosti silnice. Myšlenka je, že děti budou moci závodit s projíždějícími auty.



Obr. 18: Vizualizace hřiště

6 ZÁVĚR

V mojí Středoškolské odborné činnosti jsem se zabýval návrhem budovy mateřské školy a jejím přilehlým pozemkem. Základní myšlenkou celého projektu byl kopec, proto má objekt zelené střechy, na které se dá dostat i jednoduše venkem díky zeleným plochám táhnoucím se od země. Tvar objektu je kruhový. Celý objekt se točí kolem čtyř bodů, které definují především zaoblené zdi. Do objektu se dostává světlo přes velkou skleněnou přední stěnu a za pomoci atria. Celá stavba je řešena jako betonová. Barvy jsou především studené (zelená, modrá), teplé barvy se dostanou do objektu s dětmi a jejich hračkami.

Díky šikovnému tvaru je objekt částečně využíván jako venkovní herní prvek. Nachází se na něm především skluzavky. Mezi další herní prvky patří pískoviště a dva protáhlé kopce, které jsou protkány tunely. Po celé zahradě vedou zpevněné cesty.

Studie objektu přiložena v příloze.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Situace pozemku

Obr. 2: Moje „krabicová“ školka

Obr. 3: První návrh půdorysů

Obr. 4: Vila Raven eye v Malibu, Kalifornie

Obr. 5: Možná ukázka zelené střechy. Nanyang Technological University school of art, design and media v Singapuru

Obr. 6: Nákres půdorysů 1NP a 2NP + poznámky

Obr. 7: Situace

Obr. 8: Půdorys 1NP

Obr. 9: Vizualizace lehárny

Obr. 10: Vizualizace atria

Obr. 11: Půdorys 2NP

Obr. 19: Návrh velké přední skleněné stěny

Obr. 13: Nanyang Technological University school of art, design and media v Singapuru

Obr. 14: Vizualizace Velké skleněné přední stěny

Obr. 15: Vizualizace třídy

Obr. 16: Vizualizace herny

Obr. 17: Vizualizace světlíků

Obr. 18: Vizualizace hřiště