



Středoškolská technika 2023

Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT

GREEN ROOM

Lukáš Danda

Střední průmyslová škola stavební a Obchodní akademie

Cyrila Boudy 2954, Kladno

Obsah

1. MODEL OBJEKTU „GREEN ROOM“	3
1.1. Začátek	3
1.2. Design a Adolf Loos	4
1.3. „Raumplan“ v mém objektu	5
1.4. Jméno	6
1.5. Green room – prostory	7
1.6. Využití střešní plochy	8
1.7. Stručný popis podlaží	9
1.8. Model	10
1.9. Tvorba	11
1.10. Půdorys	12
1.11. Řez	15
1.12. Vizualizace	16
2. GALERIE	17
.....	18

1. MODEL OBJEKTU „GREEN ROOM“

1.1. Začátek

První krok ve vytváření nákresu, bylo uvědomění účelu tohoto objektu. Pokud chcete něco navrhovat, je dobrým kurzorem vědět, co vlastně chcete navrhovat. Co chcete, aby tato budova znamenala a proč by měla být využívána. Vybral jsem si jako typ budovy plážovou vilu.

Při samotném skicování a navrhování jsem se bavil. Podle mě nelze něco navrhovat, pokud se do toho nutíte. Žádný musím a nesmím. Pustil jsem si jednu specifickou písničku, která mě motivuje a užíval jsem si rozmanitost mé představivosti. Při každém tahu jsem se ptal sám sebe proč zrovna tam, a proč zrovna takhle, abych docílil co nejlepšího výsledku.

Jedna z výhod mého modelu je, že jsem si mohl vymyslet prostředí, ve kterém by tento objekt stál. Každá krajina a přírodní období má něco do sebe, ale mně v tu chvíli nejvíce zaujala představa vily poblíž pláže s výhledem na moře a z jedné strany obklopený lesem s dostatkem prostoru na travnatou zahradu.

Obrázek 1 - Green room - ArchiCAD 25



Zdroj: Vlastní tvorba

1.2. Design a Adolf Loos

Samotná myšlenka směřovala k tomu, vytvořit typ moderní architektonické budovy s prvky organické architektury. Organické designové prvky znázorňují všechny styly tekoucí vody od vln v moři přes vlévání potůčků a vodopádů do jezírka až po nádherně klidnou vodu. Tento dynamický design narušuje moderní pasivní obdélníkovou architekturu přesně takovým způsobem, aby vytvářel dojem skalnaté hrubé přírody a něžné vodní symfonie.

Exterierní design ale není vše. Každý objekt může říkat něco vnějším vzhledem, ale něco úplně jiného zase vnitřním. Naprosto krásným příkladem je Müllerova vila od architekta Adolfa Loos. Tato budova z venku vypadá poměrně nezajímavě, spousta lidí k ní má výhrady, ale interiér je uspořádaný velmi

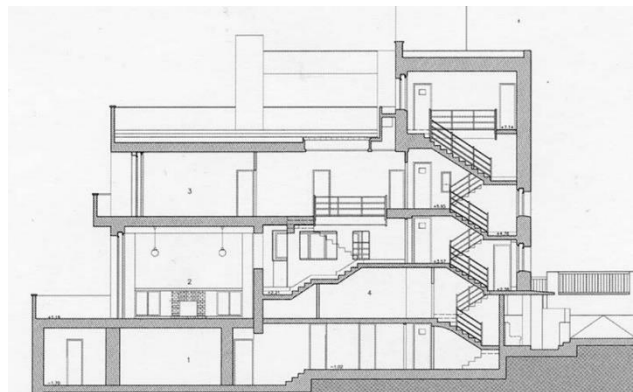
Obrázek 3 - Adolf Loos



Zdroje: https://prazsky.denik.cz/zpravy_region/adolf-loos-vynikajici-architekt-svetoobcan-a-predevsim-evropan-20171005.html

velkoryse v místnostech, které pan Loos považoval za důležité a to každý už nevidí. Adolf Loos je architekt, který přišel s jednou ze dvou přelomových způsobů navrhování interiérů společně s „plan libre“ od Le Corbusiera. Adolf Loos přišel s prostorovou koncepcí pojmenovanou „Raumplan“ neboli prostorový plán. Tento plán jednoduše říká, že ne všechny místnosti musí mít stejnou výšku a ne všechny místnosti musí být ve stejné výšce. Obývací pokoj je důležitý, ten má být vysoký a v jídelně všichni sedíme, ta může být menší.

Obrázek 2 - Raumplan v Müllerova vila



Zdroj: <http://suchardastepan.blogspot.com/2017/11/raumplan-adolf-loos-mullerova-vila-dum.html>

1.3. „Raumplan“ v mém objektu

Při navrhování mého objektu jsem chtěl, aby vytvářel dobrý pocit jak zevnitř tak i zvenku. Dával jsem tedy spoustu úsilí i do vnějšího vzhledu, v čem bych Adolfa Loose nenapodoboval. Ale v čem jsem napodobil tohoto slavného architekta, je uspořádání interiérového prostoru. Ve chvíli kdy jsem vytvářel celý návrh, jsem pana Loose neznal a nic jsem o něm nevěděl, ale myslím si, že je důležité tu zmínit, že jsem nevědomě použil „Raumplan“, i přestože jsem o tomto uspořádání nikdy neslyšel. Můj objekt se skládá z několika výškových stupňů, silně jsem pracoval s kontrastem dvou velikostí (úzká chodba X velkorysý obývací pokoj s kuchyní a jídelnou) a se světlem.

Má budova obsahuje Raumplan od 1. NP do 2. Suterénu. Udělal jsem to tak proto, aby nejvyšší dvě patra byla „oddělena“ od zbytku budovy. V tu chvíli prostorové uspořádání říká k 2. NP a 3. NP, že tento prostor je osobní a nechce, aby sem jen tak vstupoval návštěvník. Tedy je tu velmi dobře vidět kontrast mezi propojeným společenským prostorem a odděleným zbytkem.

Dále na řezu vidíme takzvaný „ostrůvek“ ze kterého vedou do všech stran schody. V tomto prostoru najdeme mimo schodišťového systému (který v řezu není vidět) především kuchyň a jídelnu, které jsou od sebe rozděleny jednoduchou změnou materiálu podlahy (zde se také přibližují k myšlence Adolfa Loose, který se velmi dobře vyznal v materiálech a je to také velmi dobře vidět v jeho dílech). Celým smyslem „ostrůvku“ je viditelné oddělení od obývacího prostoru (který můžeme vidět na řezu v 1. NP a v 2. Suterénu), který jsem vyřešil zvýšením o 1 metr a nepoužitím stěn, které by kazily dojem velkého prostoru. Ostrůvek zde funguje také jako propojení mezi 1. NP a 2. Suterénem.

Obrázek 4 - Green room - Řez



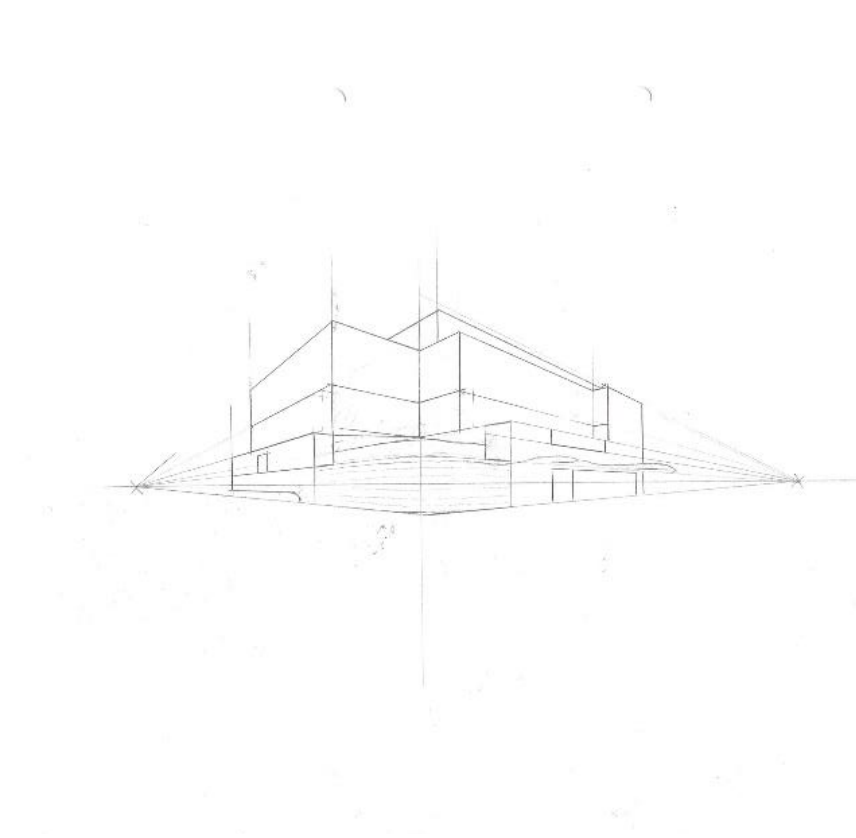
Zdroj: Vlastní tvorba

1.4. Jméno

Projekt sám o sobě není dílem, pokud ho nepojmenujete. Pojmenování tvorby je mnohdy jeden z nejdůležitějších aspektů, protože dokresluje myšlenku autora a pomáhá návštěvníkům pochopit co autor zamýšlel.

Proto jsem vymýšlel ideální pojmenování, které by vystihovalo zaměření na environmentální šetrnost a přesto tajemným způsobem odkrývalo vlastnosti stavby a důvod designu. Tuto vilu jsem pojmenoval „Green room“, což v prvním významu zní jako zelená místnost, čímž evokuji u návštěvníků pocit ekologického myšlení. A ve druhém významu je green room pojmenování pro tunel tvořící se překlopením vlny v moři, kterou surfaři projíždí. Světlo procházející skrz překlápějící se vlnu, zbarvuje tunel do zelena a surfař se tak může kochat nádherným zeleným výhledem až na samotný konec tunelu.

Obrázek 5 - Green room - 2 bodová perspektiva



Zdroj: Vlastní tvorba

1.5. Green room – prostory

První z věcí, kterým je dobré věnovat pozornost je neuvěřitelně velkorosý společenský prostor, který doslova říká pojd'me se bavit a pojd'me ten čas trávit společně. Tento prostor je extrémně otevřený a celému pocitu z tohoto prostředí nemálo pomáhá prosklené 1. NP.

Tento objekt má mimo jiné také hlavní schodišťový systém, který spojuje 2. NP s 1. suterénem. Tento systém je tu proto, aby člověk nemusel procházet celým 1. NP, aby se složitě dostal do nejvyužívanějšího prostoru. Samotné schodiště je vytvořeno z růžového mramoru, který je doplněn nezávislým sloupem z modrého skla, aby to vypadalo jako barevný korálovitý útes v oceánu.

Nechybí samozřejmě soukromé kino, které je součástí nejnižšího výškového podlaží.

Celé 2. NP je určeno výhradně stálým obyvatelům a jasně určuje hranici, která všem ostatním říká: „tady je osobní prostor, tady je to soukromý“. 2 NP tedy není výhradně společenský prostor, ale pokud to vyhovuje, část s bazénem, vířivkou a saunou se společenský stát může.

V nejvyšším patře se nachází tělocvična s proskleným stropem pro lepší dojem z okolí a jednoduchý přísun denního světla. V noci se tělocvična osvítil světly, které jsou v úrovni kotníků a nedochází tak k oslnění uživatelů. Tělocvična má i vlastní šatnu pro hosty a vstup na zelenou zahradu.

Součástí posledního patra je také takzvaná „skleněná místnost“, která vám umožňuje být v kontaktu s prostředím i ve špatných podmínkách a zároveň v pohodlí domova.

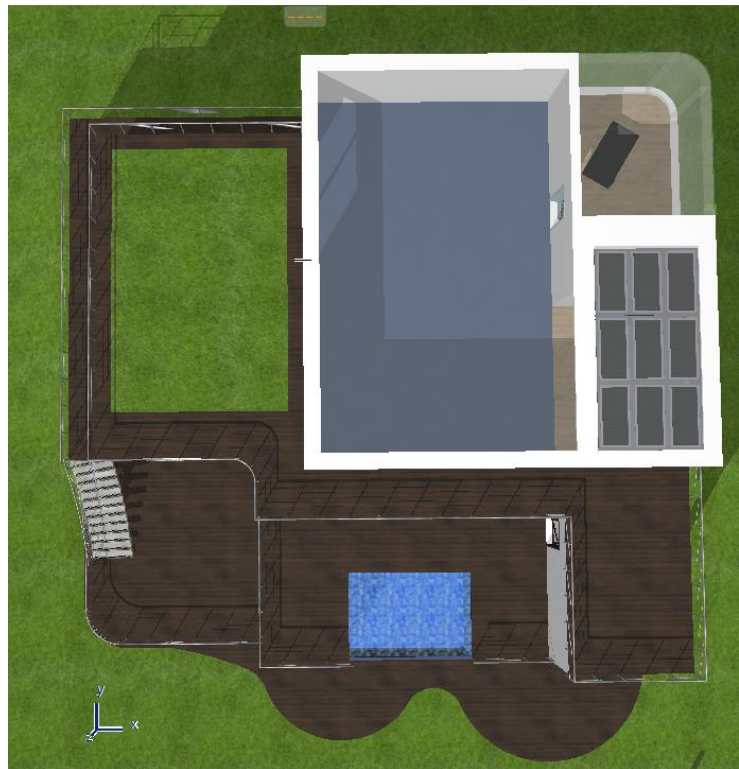
1.6. Využití střešní plochy

Jednou z nejvýraznějších nevyužitých ploch u spousty staveb je plochá střecha.

Pokud se podíváme z ptačí perspektivy na můj objekt, zjistíme, že využívá každého kusu střešní plochy. V nejvyšším patře je střecha využita zejména pro přístup světla, ale také je využita pro čerpání energie pomocí solárních panelů.

Další část je využita jako zelená střecha a venkovní bazén „infinity pool“

Obrázek 6 - Green room - ptačí perspektiva



Zdroj: Vlastní tvorba

A zbytek plochy je využito jako střešní terasa, což umožňuje vlastníkovvi podívat se na různá místa v různé výšce s různými výhledy.

Osobně si myslím, že je veliká škoda, že u spousty budov je střešní prostor nevyužit, protože tyto budovy spoustu krát mají veliký potenciál, ale většinou to visí na investorovi, který nevidí mnoho důvodů, proč do střech takto investovat a nebo na architektovi, který tuto část stavby jen prostě nevyužívá.

1.7. Stručný popis podlaží

V nejnižším výškovém podlaží (Suteren 2) se nachází technická místnost, koupelna, pokoj pro hosty, obývací pokoj, herna a soukromé kino.

O 1 metr výše, v dalším výškovém podlaží (Suteren 1) se nachází schodišťový systém propojující celý dům, kuchyně a jídelna. V této výšce se nachází také venkovní prostor pod pergolou a zahrada.

Výše je výškové podlaží označované jako „hlavní“ (1. NP). Zde hlavní vchod do objektu, předsíň, koupelnu, garáž, obývací prostor s výhledem do podlaží níže a schodiště propojující Suteren 1, 1. a 2. NP.

V dalším patře (2. NP) najdeme dětský pokoj, manželskou ložnici s WC, saunu a výřivku a venkovní bazén „infinity pool“.

Poslední nadzemní podlaží (3. NP) obsahuje tělocvičnu/posilovnu, šatnu, skleněnou místnost a přístup na zelenou zahradu.

Galerie 1 - Prostory

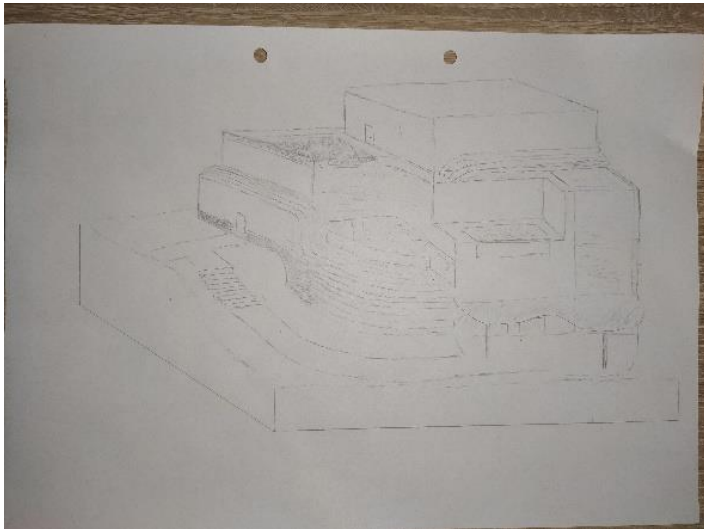


Zdroj: Vlastní tvorba

1.8. Model

Jak všichni víme, málokterý návrh skončí na konci navrhování stejně jako na začátku. A u mně to nebylo jiné, ale vzhledem k tomu, že budovaný výsledek byl model, tak jsem neměl čas měnit celý komplex vzhledem k uspořádání interiéru. Co to znamená? Každý projekt se během navrhování spoustkrát změní s ohledem na exteriér i na interiér. Můj model jsem začal vytvářet co nejdříve, abych ho stihl v klidu dokončit s odbornou prací a tak jsem byl nucen později nedělat změny, které by měnily celkový exteriérní vzhled budovy, protože jsem jí měl už z velké části udělanou.

Obrázek 7 - Green room - 1. skica



Zdroj: Vlastní tvorba

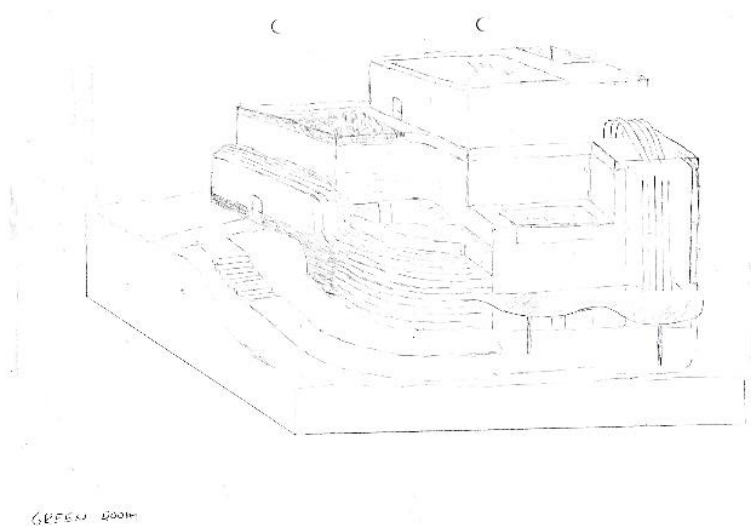
padající vlnu procházející stavbou a vytvářející vodopád.

Jednou z prvních věcí, nad kterou jsem přemýšlel, byl materiál z kterého model vytvořím. Vzhledem k jednoduchosti tvorby modelu jsem si vybral EPS polystyren.

Jaké změny jsem udělal?

Jednou z hlavních změn byla úprava nejvyššího patra. Celému patru jsme opatřil přísun světla pomocí širokého světlíku, ale vytvořil jsem vevnitř také prostor, který slouží k odpočinku a umožňuje vám být stále v kontaktu s přírodou a to dokonce za každého počasí, ale stále v komfortu domácnosti. Méně výraznou změnou není určitě ani designový prvek, který připomíná

Obrázek 8 – Green room – Závěrečná skica



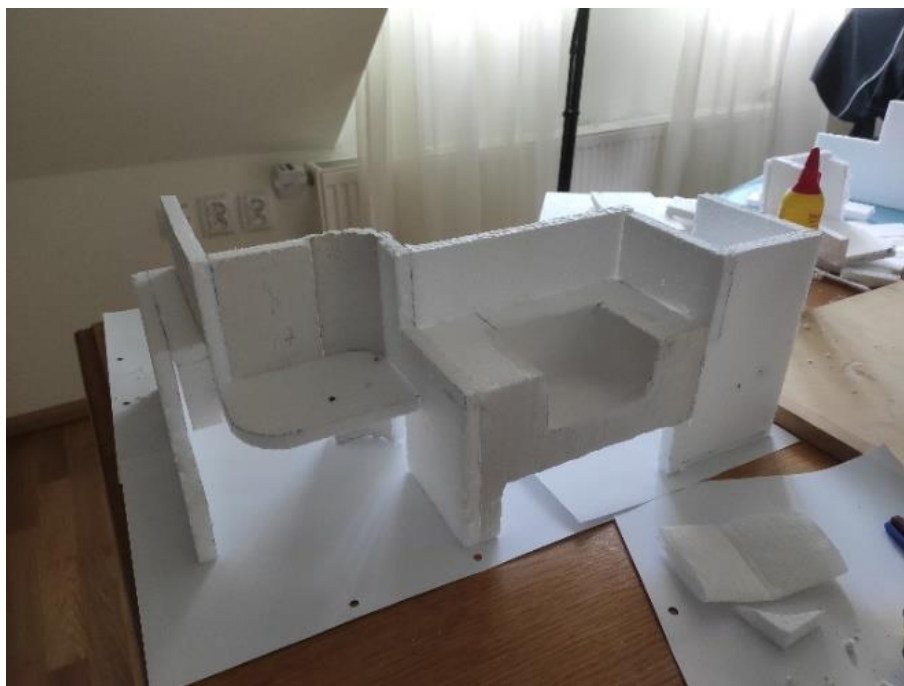
Zdroj: Vlastní tvorba

1.9. Tvorba

Samotná má praktická část se skládá ze dvou vypracování. První je tvorba budovy Green room v systému Archicad a druhá je tvorba modelu.

Model jsem vytvářel z materiálu EPS polystyren a nad tvorbou jsem strávil přibližně 20 hodin. Měřítko modelu je 1:50. Můj první krok byl určení rozměrů, celý model má půdorys o 21,84 dm² a výšku 22,5 cm. Samotná tvorba poté nebyla příliš složitá, tloušťku zdi modelu jsem určil 1 cm a každou z křivek objektu jsem modeloval pomocí nože a lepidla Herkules. Začal jsem stranou objektu, která obsahuje infinity pool a pergolu, poté jsem vytvořil obloukové prvky, které bych hodnotil jako nejtěžší modelovatelné, a pokračoval jsem s tvorbou celého půdorysu. Po tvorbě přibližně 3 výškových podlaží jsem postupoval do výšky zelené zahrady. V tu chvíli jsem měl hotovou nejtěžší část celého modelu a zbývalo jen poslední výškové podlaží. Poslední výškové podlaží jsem vytvářel už s ohledem na okna a světlík, které jsem v předchozích krocích záměrně přecházel, protože jsem ještě neměl vymyšlený interiér.

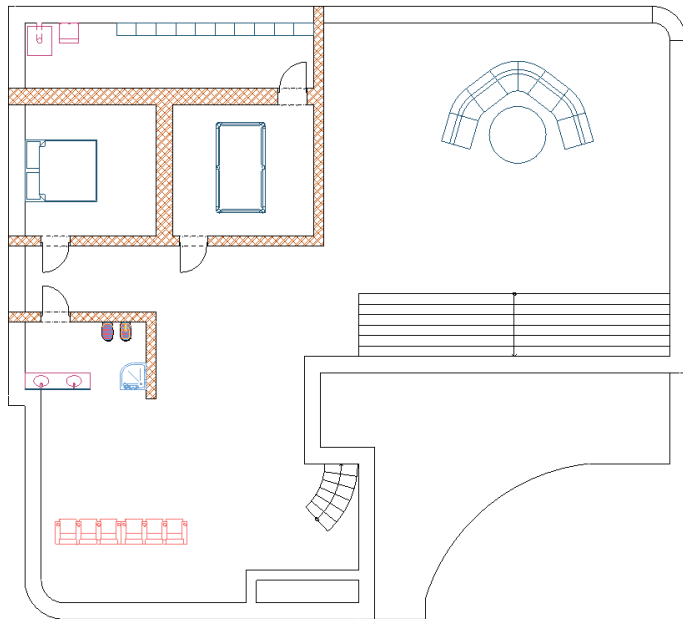
Obrázek 9 – Green room – Tvorba modelu



Zdroj: Vlastní tvorba

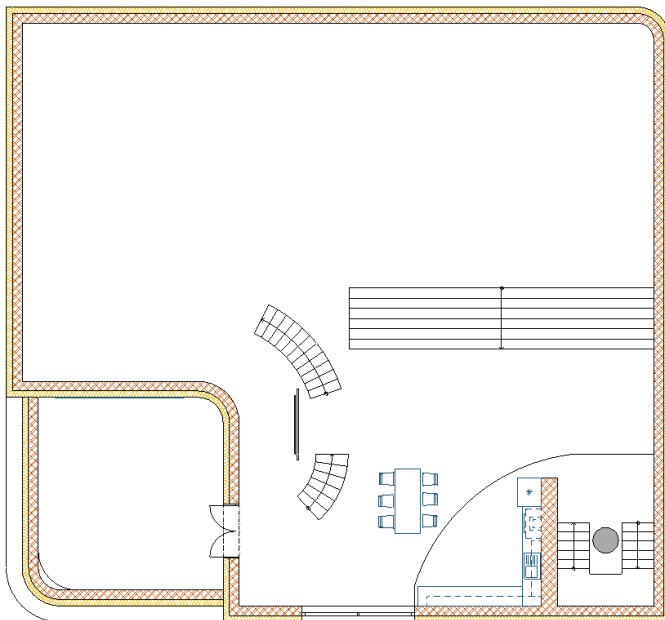
1.10. Půdorys

Obrázek 11 - 2. Suterén

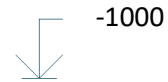


Zdroj: Vlastní tvorba

Obrázek 10 - 1. Suterén



Zdroj: Vlastní tvorba



Obývací prostor - designovaný přímo k trávení času s přáteli.

Herna - obsahující kulečnick

Pokoj pro hosty - obsahující manželskou postel

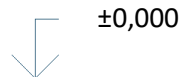
Technická místnost – včetně skladovacího prostoru

Soukromé kino – prostor až pro 10 míst k sezení

Široké schodiště – vedoucí na Suterén 1 (vyvýšený ostrov)

Úzké schodiště – vedoucí na straně u kina též na Suterén 1

Koupelna



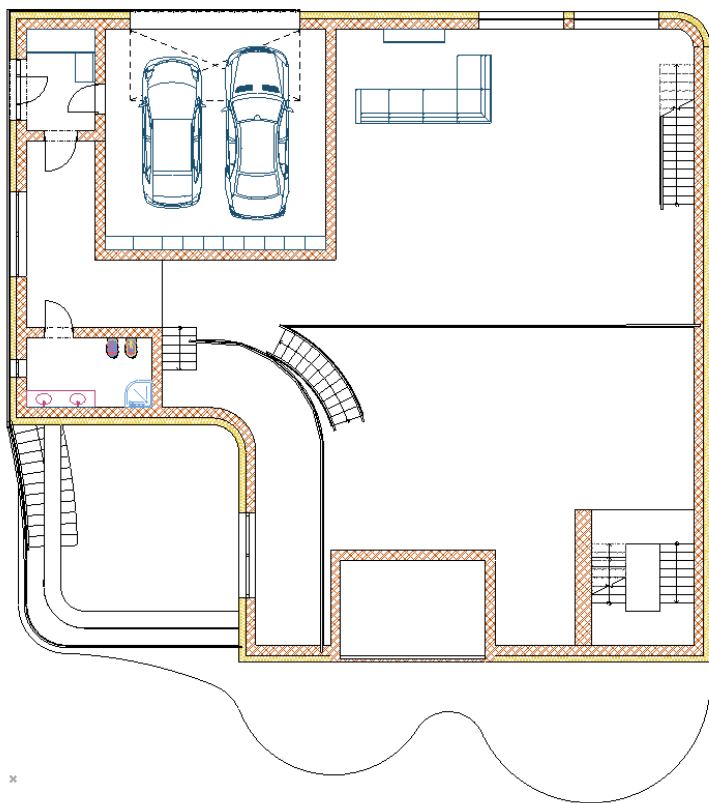
Schodišťový systém – vedoucí z Suterénu 1 do 2. NP

Kuchyň – oddělená mramorovou podlahou

Jídlna - nacházející se vedle kuchyně

Schodiště – vedoucí do 1. NP

Obrázek 13 - 1. NP



+2000

Obývací prostor – obsahující pohovku a televizi

Předsíň – obsahující šatní skříň

Garáž – pro dvě auta

Chodba

Koupelna

Schodiště – vedoucí do 2. NP

Schodiště – vedoucí o 1m výše na prostor vedoucí na harmonikovou terasu

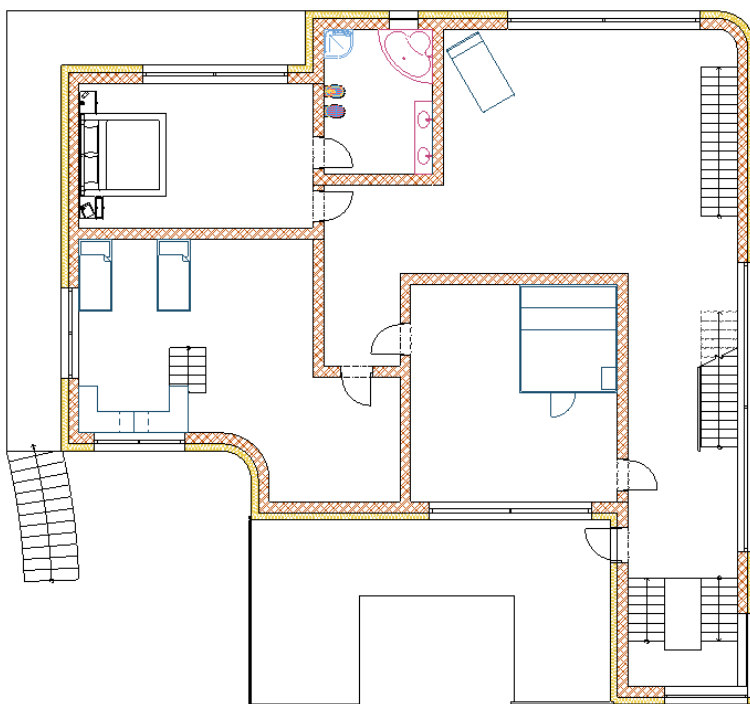
Harmoniková terasa – a z ní vedoucí schodiště na terasu výše

*

Zdroj: Vlastní tvorba

+5000

Obrázek 12 - 2. NP



Chodba – využitelná i jako obývací pokoj

Schodiště – vedoucí do 3. NP

Manželská ložnice

Koupelna – přístupná z manželské ložnice

Terasa – přístupná z manželské ložnice a dětského pokoje

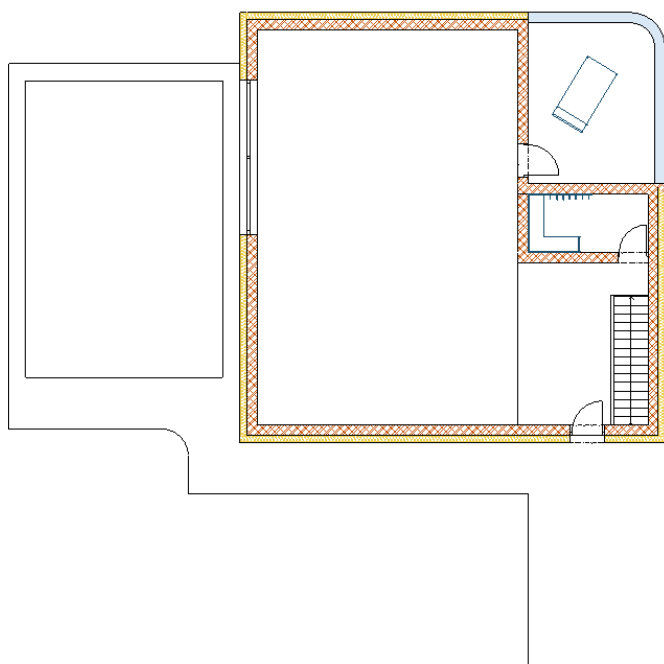
Dětský pokoj – určený pro 2-3 děti

Sauna a vířivka

Venkovní bazén „infinity pool“ a terasa

Zdroj: Vlastní tvorba

Obrázek 14 - 3. NP



↓ +8000

Tělocvična/Posilovna – s unikátně prosklenou střechou (širokým střešním světlíkem)

Šatna – určena přímo k tělocvičně/posilovně

Skleněná místnost – určena k relaxování

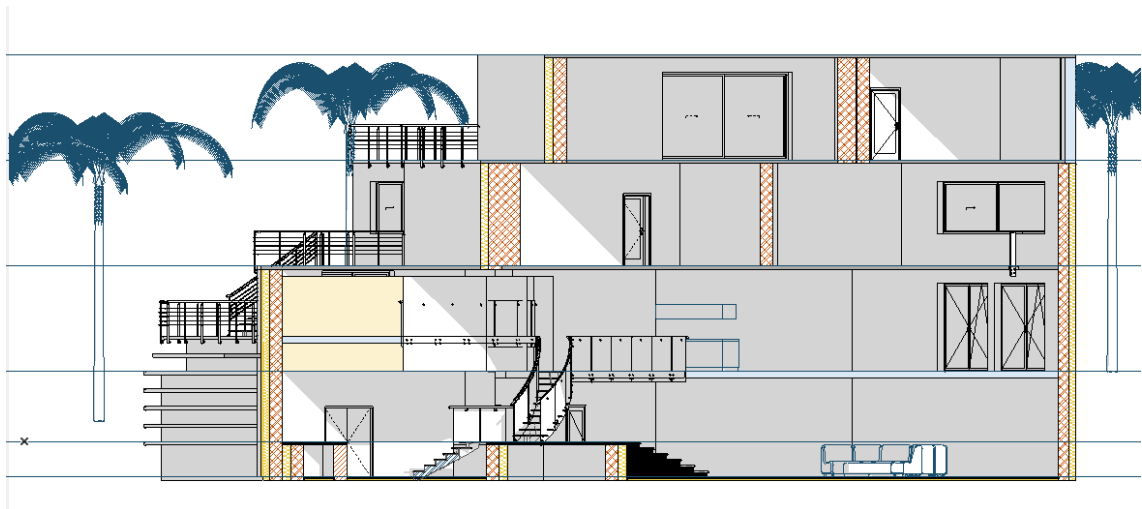
Zelená zahrada – přístupná z tělocvičny/posilovny

Terasa – přístupná z tělocvičny/posilovny

Zdroj: Vlastní tvorba

1.11. Řez

Obrázek 15 - Green room - Řez



Zdroj: Vlastní tvorba

1.12. Vizualizace

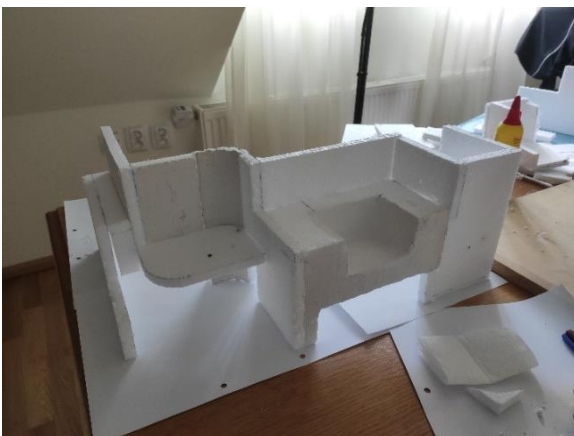
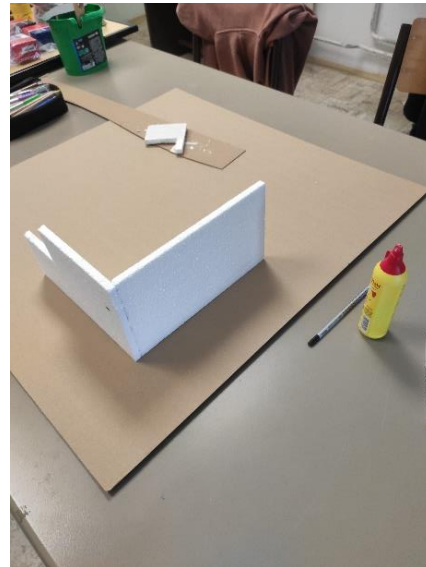
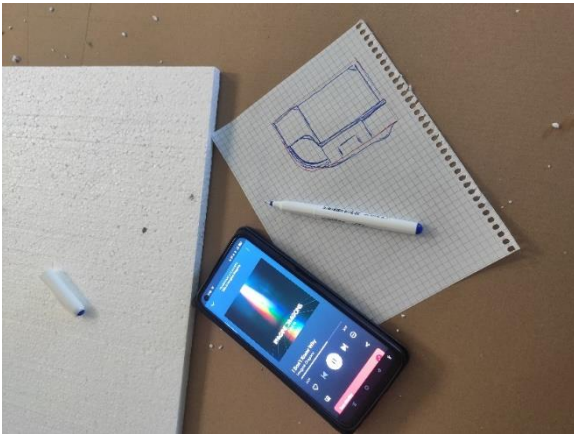
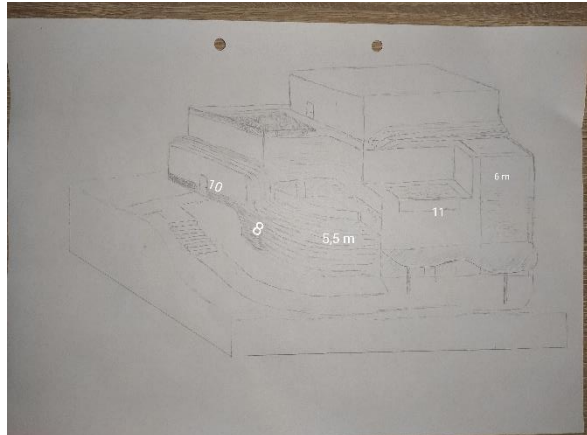
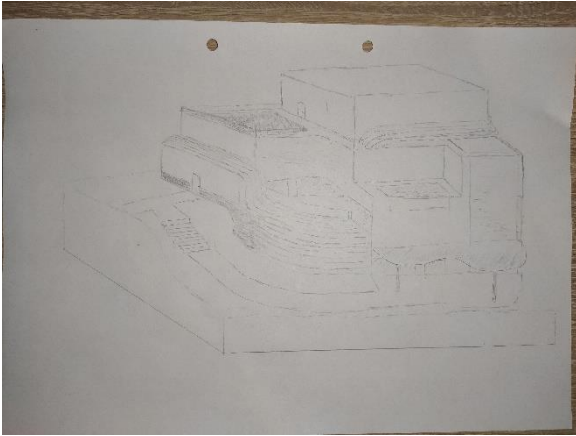
Obrázek 16 - Green room - Vizualizace



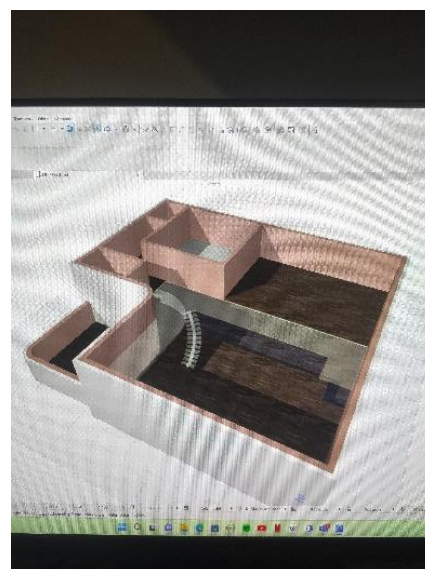
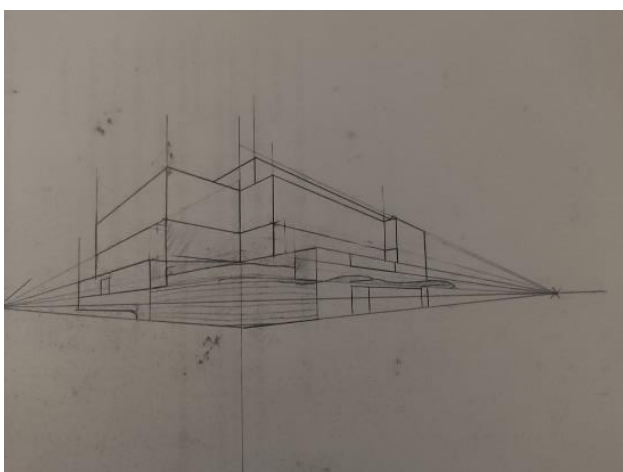
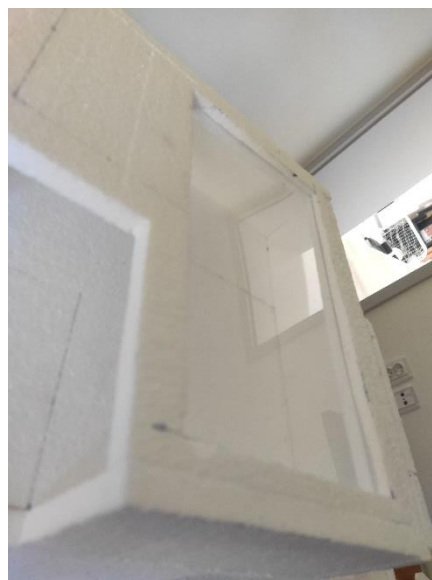
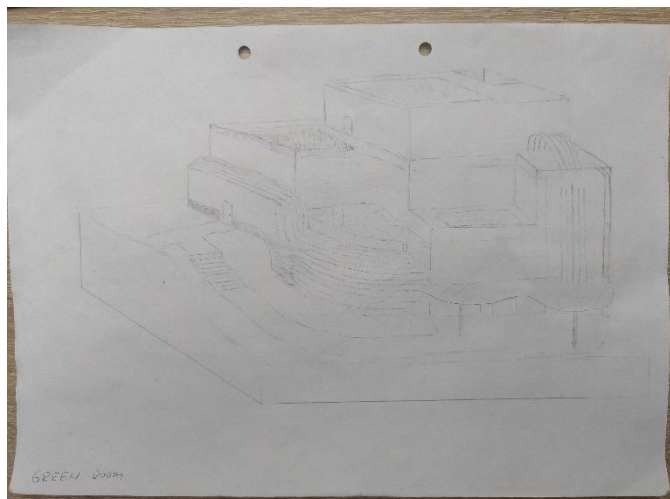
Zdroj: Vlastní tvorba

2. GALERIE

Galerie 2 - Tvorba modelu

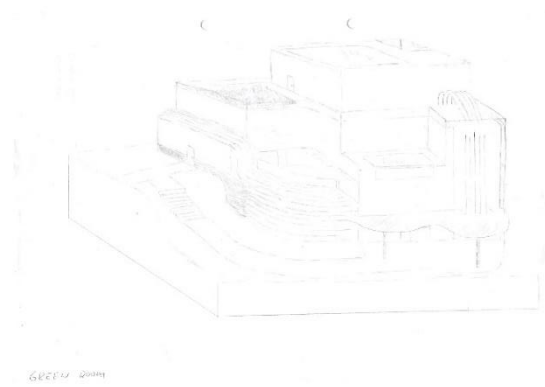
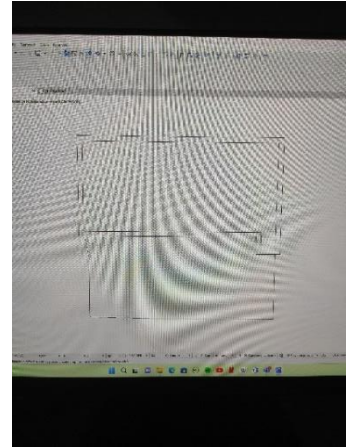
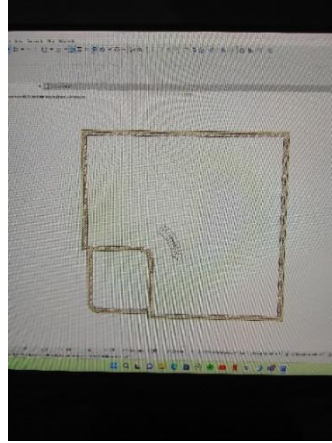
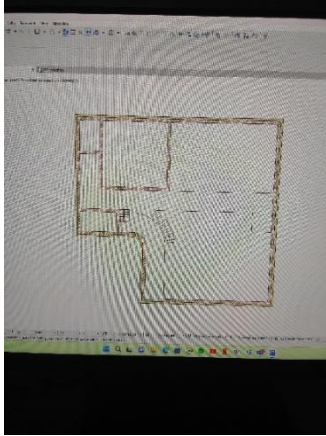


Galerie 3 - Tvorba modelu a ArchiCAD 25



Zdroj: Vlastní tvorba

Galerie 4 - ArchiCAD 25 a Skici



Zdroj: Vlastní tvorba