

# budování identity

Esej k bakalářské práci - Vojtěch Žilka, FUA TUL, LS 2009

## Budování identity

esej DA k bakalářské práci "Nová budova Swiss Re v Curychu"

vypracoval: Vojtěch Žilka, FUA TUL, LS 2009

konzultace: Petr Rezek doc. PhDr., Petr Kratochvíl PhDr. CSc.

V dnešní době touží každý po úspěchu. Velké mezinárodní firmy mají vlastní reklamní oddělení, která ve dne i v noci vymýšlí, jakým způsobem svou firmu zviditelnit a posunout jí o krok před konkurenci. Poslední dobou se ale zdá, že „jediné“ co je potřeba udělat je, najmout si toho nejlepšího architekta a postavit si nové sídlo, které bude využívat všech moderních trendů a lidé si vás díky ní budou dobře pamatovat.

Může se zdát, že následující tři stavby jsou zcela odlišné. Každá je totiž výjimečná jiným způsobem. Jedna fascinovala na svou dobu netradičním konstrukčním řešením a prostory, které díky němu vznikly. Druhá zvedá vlnu diskuze nad svým tvaroslovím a ta poslední zase ohromuje svým rozsahem a schopností postupně splynout s krajinou.

Hlavními společnými rysy jsou totiž jednak jejich symbolika, kterou přináší své společnosti prestiž a přibližují ji obyčejným lidem a také to, jak se snaží pracovat s vnitřním prostorem. Dnes už nemůžete odbýt své zaměstnance obyčejnou kanceláří, protože by se to odrazilo na vašem ročním obrátu.

Ve svém návrhu jsem se rozhodl později uvedené postupy respektovat, protože jak řekl Paul Klee: "Zkoumáme cesty, jimiž ve svém díle prošel jiný umělec, abychom se u něho poučili, jakými cestami se máme vydat sami."

I pro mě byla hlavním bodem tvorba vnitřního světa budovy, protože je již léty prověřené, že to je to nejdůležitější pro její obyvatele. Zároveň se ovšem snažím hmotovým řešením vytvořit dominantní objekt a to tak, že vyplněním zastavitelného prostoru vytvářím napětí vzhledem k okolní zástavbě.

## Navzdory ideálu

Frank Lloyd Wright – Johnson Wax, 1939

Racine, Wisconsin, USA

Společnost „S.C. Johnson&Son“ vyrábí domácí voskovací přípravky již od roku 1886. V roce 1935 se rozhodl Herbert F. "Hib" Johnson navštívit tehdy již světoznámého architekta Franka Lloyda Wrighta s nabídkou postavit společnosti Johnson novou administrativní budovu. Wright v té době vychovával mladé architekty, ovšem kariéra tohoto tehdy již skoro sedmdesátiletého amerického architekta se zdála být u konce. Za posledních sedm let totiž postavil pouze dva domy.

Nová budova měla vyrůst v průmyslové zóně na okraji města Racine ve Wisconsinu na místě staré továrny společnosti. Wrighta ovšem toto zadání moc nenadchlo. Snil totiž tou dobou stále více o „svém“ ideálním utopickém městě plném zeleně, jehož plány neustále překresloval až do konce svého života. Najednou si musel představit příjemnou kancelářskou budovu uprostřed naprosto bezcenného prostředí – tak jej sám nazval.

Z toho důvodu dal budově vzhled středověkého opevnění. Žádná okna, prosklené fasády, jen dlouhé cihlové stěny a prostor uzavřený sám do sebe. Opevnění dokonale izolované od okolního světa. Dlouhý úzký profil budovy umožňoval architektovi zdůraznit horizontalitu, kterou tolik miloval – výrazově tak daleko od módních mrakodrapů, které se mu hnusily.

*„Moje idea byla taková, že horizontální linie budovy, linie, které jsou rovnoběžné se zemí se s ní propojují a tak to bude vypadat, že budova je její součástí,“* řekl ke svému návrhu samotný architekt.

Wright dokázal vytvořit objekt, který dlouhými liniemi a jemným modelováním hmoty zvenku připomíná design tehdejších automobilů a zároveň dokázal pomocí netradiční nosné konstrukce vytvořit ohromující vnitřní pracovní prostor.

Návrhem této budovy našel Wright nový smysl svého života a až do své smrti neměl nouzi o práci.

## Malé město

AP ATELIER – Nové ústředí ČSOB Group, 2006

Praha, Česká Republika

V případě nedávné realizace nového ústředí ČSOB nastala podobná situace jako u návrhu Johnson Wax. Když totiž přišla do kanceláře AP Atelier Josefa Pleskots nabídka na tento projekt, architekt Pleskot o něm v postatně ani nechtěl slyšet. Zastával totiž názor, že bankovní domy jsou nepřátelské a odpudivé. Když se pak

náhodou dostal k tomu, aby si přečetl stavební program projektu, změnil názor. Investor očekával, že budova bude přátelská nikoliv exkluzivní, současně očekával, že architektura bude dominantní svojí kultivovaností a kvalitou, nikoliv však nápadnými kreacemi a agresivitou.

*„Forma budovy je velmi lapidární. Je to obdélník sestaven z šesti základních jednotek – pavilonů – které vytváří veřejné prostory – átria a dvory,”* charakterizuje svůj návrh architekt Pleskoť.

U objektů takového měřítká ovšem dochází k objevování spousty nových dimenzí. Po většinou si je člověk ani nedokáže představit během formování samotného návrhu a zřídka kdy mu k jejich objevení pomůže fyzický model. O tom jsem se přesvědčil i u svého návrhu.

V případě ČSOB tedy mluvíme o ulicích, o dvorech, o náměstích místo o chodbách a podobně. Tato budova je velmi otevřená a umožňuje mnoho různých způsobů užívání. Lidé jsou ti, kteří si ji budou dotvářet. Návrh se snažil citlivě pracovat se zasazením objektu do krajiny, ať už regulací výšky nebo prací se zelení. Vždy bylo ale na prvním místě vnitřní prostředí. Architekt pracoval s členěním hmoty tak, aby nevznikl monotónní celek. Perforací átrií a dvorů pracuje s denním světlem a vytvořením zelených teras a oáz uvnitř objektu nastavuje úplně nové podmínky pro práci v otevřených kancelářích.

## Klimaúřad

Foster&Partners – 30 St. Mary Axe, 2004

Londýn, Velká Británie

Pojišťovací společnost Swiss Re je v budování moderních administračních objektů asi jednou z největších ikon současnosti. Po světě provozuje celkem jedenáct objektů a všechny, které byly budovány od nuly vznikaly podle jednotného klíče – důraz byl kladen na kvalitu vnitřního prostředí a jeho detaily. Za vrchol administrativních budov z jejího portfolia se dá považovat centrála v Londýně. Architekt Foster, jež ji navrhoval, je totiž jedním z nejzkušenějších v tomto oboru.

Návrh tzv. Okurky nevznikl jen tak sám od sebe. Jednak reagoval tvarově na požadavek investora, že nechce postavit krabici, ovšem hlavně demonstruje výsledek tzv. návrhu budovy „zevnitř ven“.

Jedná se o výsledek několikaletého vývoje tzv. „klimaúřadu“, jak jej Foster nazývá. Poučil se totiž z několika předešlých projektů. Prvním z nich byl návrh budovy Šanghajské banky v Honkongu, kde prostory obrovské budovy rozkouskoval do miniaturních vesniček. V případě dalšího projektu Commerzbank tento koncept posunul ještě o kus dál. Uvnitř je odshora až dolů vertikální otvor a kolem něho se spirálovitě vinou jednotlivé zahrady (viz. ilustrace na další straně).

Londýnská budova Swiss Re přichází s dalším vylepšením vnitřního pracovního prostředí. Átria se zahradami tvoří sérii jednotlivých spirál směřujících k vrcholu. Díky pootočení každého podlaží o několik stupňů se využívá tlaku vzduchu k přirozenému větrání. Přestože se média i teoretici architektury snažili interpretovat tvar této budovy jako okurku, zdvižený prostředníček a spousty jiných tvarů, skutečnost vzniku je zcela logická.

Stavbu všech uvedených budov vždy vyvolal jeden společný podnět. Potřeba investora učinit zcela radikální změnu.

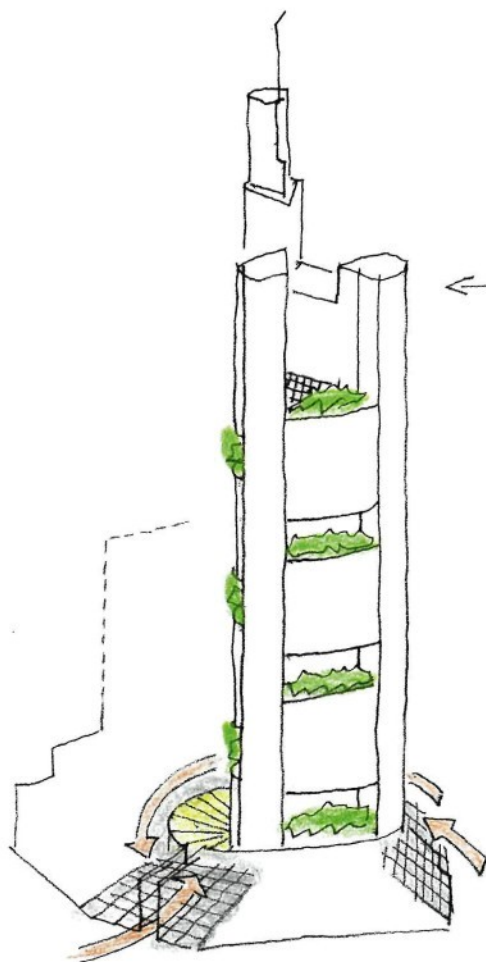
V roce 1936 to byl Hib Johnson, který usoudil, že je načase pokusit se vytvořit moderní image společnosti. Za tento počín mu bylo předpovídáno, že díky realizaci tak rozsáhlého projektu přivede společnost ke krachu, ale ve skutečnosti se mu povedlo vytvořit triumfální symbol mezinárodní společnosti s pětimiliónovým ročním ziskem.

John R. Coomber, předseda akciové společnosti Swiss Re potvrzuje tento odvážný krok o skoro sedmdesát let později slovy: „Jedním z klíčových aspektů pro každou společnost, která chce v budoucnu uspět je schopnost demonstrovat kreativitu.“

V dnešní stále rychleji se vyvíjející době, tak bude možná díky bohatým korporacím vznikat skvělá moderní architektura, protože jak dodává předseda představenstva ČSOB Pavel Kavánek: „Prvním impulzem pro stavbu nové budovy byla představa, že jsme zamrzlí, že potřebujeme postupovat dál rychleji, že potřebujeme změnu, snížit náklady a zvýšit efektivitu.“

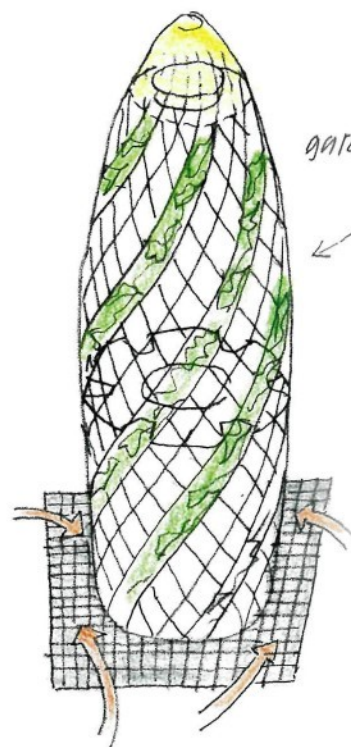
To všechno totiž moderní administrativní budovy nabízejí.

Ilustrace:



Commerzbank Frankfurt 1997

GARDENS IN THE SKY  
BREAKING DOWN THE SCALE  
CAFES, RECEPTION SPACES.  
MORE HUMAN. BETTER PLACE TO BE.



Swiss Re London 2004

#### Použitá literatura a jiné zdroje:

- CARTER, Brian. *Architecture in detail: Johnson Wax Administration Building and Research Tower - Frank Lloyd Wright*. London: Phaidon Press Ltd, 1998. 60 s. ISBN 0 7148 3282 0
- HALL, Richard. *Built Identity Swiss Re's Corporate Architecture*. Basel: Birkhäuser, 2007. 197 s. ISBN-10: 3-7643-7982-0
- JENKINS, David. *Norman Foster Works 2*. Munich: Prestel Verlag, 2005. 547 s. ISBN 3-7913-3017-9
- KLEE, Paul. *Pedagogický náčrtník*. 1.vyd. Praha: Triáda, 1999. 80 s. ISBN 80-86138-15-1
- KOUKOL I. Československá obchodní banka. In *STAVBA*. 14.roč. Praha: Business Media CZ, 2007. s. 20-81.
- MAŇÁK, Hynek. *Historie a další vývoj kanceláří* [online]. c1998, poslední revize 02.2009. Dostupné z: <http://www.expand-media.cz/kancelar/obsah/interier/inter-historie.htm>
- ŠANDOVIÁ, Marie. *Proměna údolí*. Praha: Česká televize, 2008.
- VON ARX, Mirjam. *Building The Gherkin*. Zürich: Ican Films, 2005.





Swiss Re headquarters Zürich  
bakalářská práce | vojtěch žilka | fuatut | is 2009 | atelier: prof.ing.arch.akad.arch. jirfno suchomela







atelier: Suchomel projekt: Swiss Re headquarters Zürich autor: Vojtěch Žilka  
část: 8.00.1 Zadáni bakalářské práce, Swiss Re a historie

## Zadáni práce:

Název tématu: Nová budova Swiss Re v Curychu

Jedna z největších pojišťovacích společností – Swiss Re – vypsalá architektonickou soutěž pro vybraný okruh světových atelierů na návrh nové budovy do švýcarského Curychu. Nový objekt má nahradit stávající kancelářskou budovu na břehu Curyšského jezera, jejíž vznik se datuje do roku 1960.

Jak velí tradice Swiss Re, nová budova by měla nabízet ty nejvyšší kvality moderní architektury, městského plánování a ekologie. Vedení firmy si od nového objektu slibuje navíc také to, že se stane nedílnou součástí panoramatu města.

Vzhledem k tomu, že se jedná o vyzvanou soutěž, tak jsou veškeré podklady s ní spojené přísně tajné, ovšem podle všech dostupných informací má budova pojmut 500-600 zaměstnanců.

## Swiss Re – historie, architektura, analýza

Swiss Re je jednou z vedoucích světových pojišťoven. Byla založena v roce 1863 v Curychu a působí ve více než 25 zemích světa. Hlavní vedení firmy se nachází v Curychu. Ostatní hlavní budovy se nachází v New Yorku, Londýně a Mnichově.

Stavba nových budov je pro Swiss Re vždy velkou událostí a proto si najímá vždy architektky nejznámějších jmen. Snaží se vždy s jejich pomocí vytvořit objekt nejvyšších standardů a vždy má velké požadavky na kvalitu pracovního prostředí zaměstnanců.

Nejmladším a asi nejznámějším objektem postaveným Swiss Re je vedení firmy v Londýně. Pod taktovkou světového architektonického atelieru Foster&Partners vznikla nová dominanta London-City později přezdívaná jako "okurka". Na prominentní adrese 30 St. Mary Ave byla v roce 2004 dokončena 180m vysoká budova pro 4000 zaměstnanců. Z této kapacity obývá Swiss Re pouze polovinu a zbytek objektu pronajímá. Architekt Norman Foster spolu s zástupci společnosti došli ke shodě, že vnitřní pracovní prostředí vyřeší moderním open-space kancelářským prostorem, protože je prokazatelné, že toto řešení zvyšuje produktivitu práce. Interiér budovy pak dokonale dotváří série atrii se zahradami vynocímí se spirálovitě odspoda až ke špičce budovy.

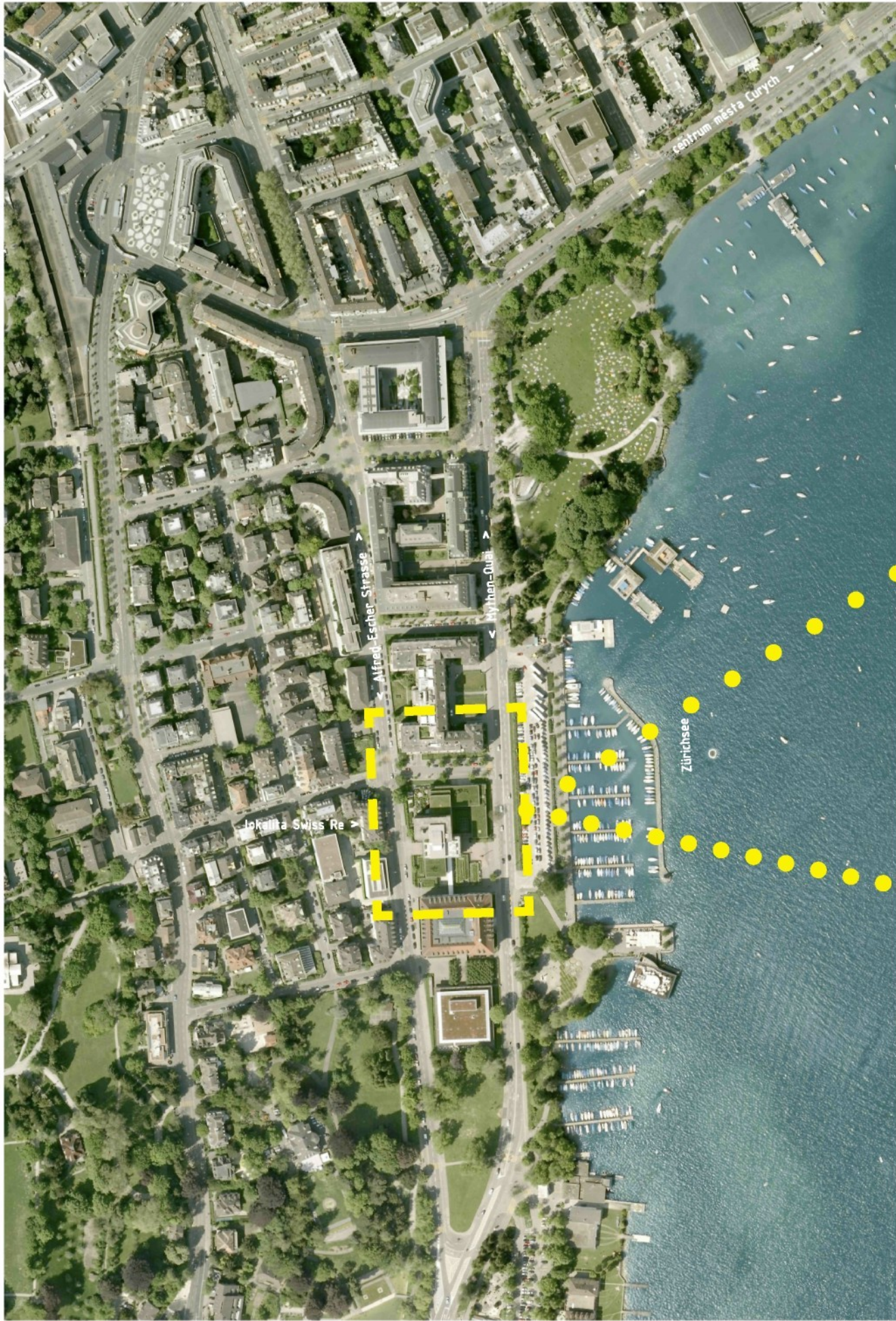
O tři roky dříve, tedy v roce 2001 byla na předměstní Minchova dokončena německá centrála Swiss Re. Soubor šestnácti dvou až třípodlažních objektů na sloupech, uspořádaných ve čtyřech skupinách po čtyřech navrhli architektonický atelier Bothe Richter Teherani Architekten z Hamburku. Objekt s celkovou užitnou plochou 54 000m² nabízí kromě open-space kancelářských prostor pro 900 stálých zaměstnanců také tréninkové centrum nových zaměstnanců, konferenční centrum nebo kasino. Koncepce budovy spočívá v tom, že soubor šestnácti objektů sjednocuje kolem dokola celého pozemku zazeleněný rám, který má vytvářet vnitřní příjemné pracovní prostředí v zeleni a izolovat okolní ruch průmyslové zóny.

Nejstarší z novostaveb Swiss Re je americká centrála ležící 40km od New Yorku. Budova rozkládající se na pozemku o rozloze 52 hektarů kolem vodního náhonu Kensico byla dokončena v roce 1999 a rozšířena v roce 2004. Poskytuje open-space kancelářské prostory pro více než 1000 zaměstnanců. Autorem architektonického řešení objektu jsou Schnelli Amann Menz Architekten z Curychu.

Hlavní vedení firmy ovšem stále zůstává v Curychu, kde také sídlí jedna třetina z celkového počtu přibližně 10000 zaměstnanců Swiss Re. "Araši" pojišťovny se rozkládá nedaleko centra podél pobřeží ulice Mythen-Quai. Společnost zde okupuje celkem šest budov – Mythen Schloss, Lavaterhaus, Escherhaus, Neubau (objekt určený k nahrazení), Klubhaus a nejstarší Altbau. Tento historický objekt prošel v roce 2000 rozsáhlou rekonstrukcí.

Kromě již zmíněných budov vlastní Swiss Re ještě další objekty různě roztroušené po světě, ovšem většinou se jedná o výcviková centra pro nové zaměstnance.

1 – Swiss Re Londýn – Foster&Partners  
2,3 – Swiss Re Ámstok – SAM Architekten  
4,5 – Swiss Re Mnichov – Bothe Richter Teherani Architekten  
6 – Swiss Re Curych Neubau  
7 – Swiss Re Curych Altbau



atelier: Suchomel projekt: Swiss Re headquarters Zürich autor: Vojtěch Žilka  
část: 8.00.4 Popis místa

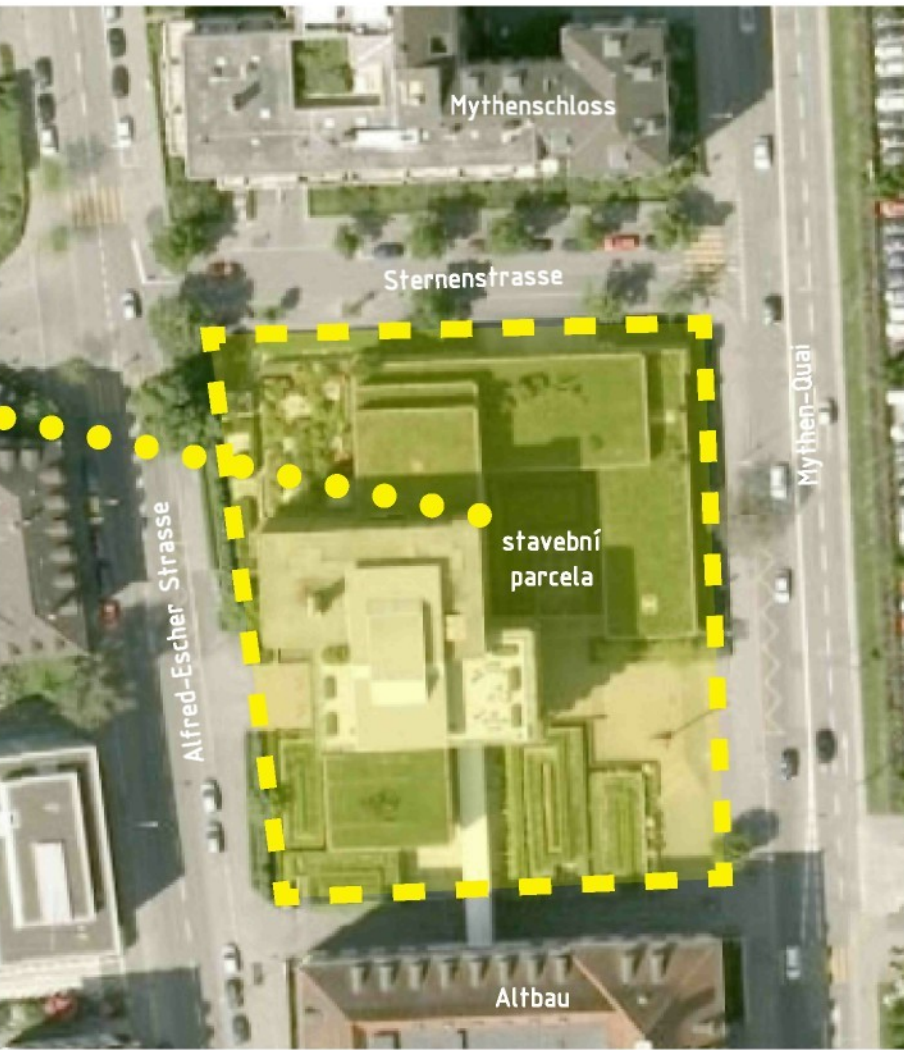


## Popis místa

Pozemek pro stavbu nového objektu, nyní zastavěn kancelářskou budovou z roku 1960, se nachází na západním břehu Curyšského jezera ve čtvrti Zürich-Enge v prvním bloku zástavby. Parcela leží rovnoběžně s břehem jezera mezi dvěma dvouproudými obousměrnými komunikacemi směřujícími do/z centra města Curych. Východní strana parcely poskytuje nížím nekrytý výhled na jezero, což je také jeden z velkých kladů této lokality. Mezi parcelou a břehem jezera – začátkem přístavu se nachází jedno z větších parkovišť. To je využíváno především turisty a z velké míry také místními lidmi, kteří sem jezdí za rekreací. Kromě přístavu je zde možnost využít cyklostezky, která lemují skoro celé jezero. Na severním konci parkoviště také začíná velice oblíbený a frekventovaný park Arboretum v létě využívaný jako zelená pláž pro koupání v jezeře. Kromě tohoto parku jsou tu ještě další dva – Reiterpark a Belvoirpark – minimálně stejně rozlohy. Zdejší terén mírně stoupá směrem od jezera, ovšem terén zlom začíná až v druhé ulici rovnoběžně s břehem jezera, takže na novostavbu to vliv mít nebude. Celková se jedná o velice klidnou čtvrt rozkládající se na velmi mírném svahu, převážně zastavěnou obytnými domy s velkým množstvím zeleně.

Pozemek určený k novostavbě leží na severním konci bloku zástavby obsahující již objekty Altbau a Klubhaus lemován ulicemi Sternensstrasse (ze severu), Mythen-Quai (z východu) a Alfred Escher-Strasse (ze západu).

rozměry: cca 65x80m  
(severo-j jižní orientace)  
rozloha: cca 4310m²



## Geografie

Švýcarská konfederace či Švýcarské spříseženství, krátce Švýcarsko je vnitrozemní stát ve střední Evropě. Tato federace sdružuje 26 kantonů a má 7,4 milionů obyvatel, z toho je 1/5 cizinců. Moderní Švýcarsko vzniklo v první polovině 19. století. Tehdejší elity do přelomu 18. a 19. století spolu soupeřících států (kantonů), z nichž některé již byly členy starého spolku, se po posledním ozbrojeném konfliktu, 27 denní válce Sonderbundkrieg v roce 1847, odhodlaly ukončit tuto stáletou tradici všílení a v tradici několika předcházejících menších svazků se zasadily o vytvoření „národa vzešlého z vůle“ – německy „Willensnation“.

Švýcarsko leží mezi Bodamským jezerem na severovýchodě, Ženevským jezerem na západě, Horním a Alpským Rýnem na východě a Rýnem na severu, Jurou na severu a jižními Alpami.

Curych je hlavním městem stejnojmenného kantonu a je největším městem Švýcarska. Má 366 tisíc obyvatel. Obklopuje ho rozmanitá krajina, nachází se na severním konci Curyšského jezera. Curych je významným hospodářským a kulturním centrem země. Patří mezi jedno z nejzajímavějších a nejhezčích švýcarských měst. Pravidelně se umísťuje na předních místech žebříčku měst s nejvyšší kvalitou života na světě. Staré město leží na obou stranách řeky Limmat, která vytéká z jezera.

Tři čtvrtě švýcarských velkých bank mají svá původní hlavní sídla na slavné Bahnhofstrasse. Aglomerace má spolu s městem 1,1 milionů obyvatel. Propojena s městy Curych a Winterthur sítí rychlodráh – S-Bahn, a silnic a napojena na síť železnic, dálnic a mezinárodní letiště Kloten – se stává evropskou, částečně i světovou hospodářskou metropolí.

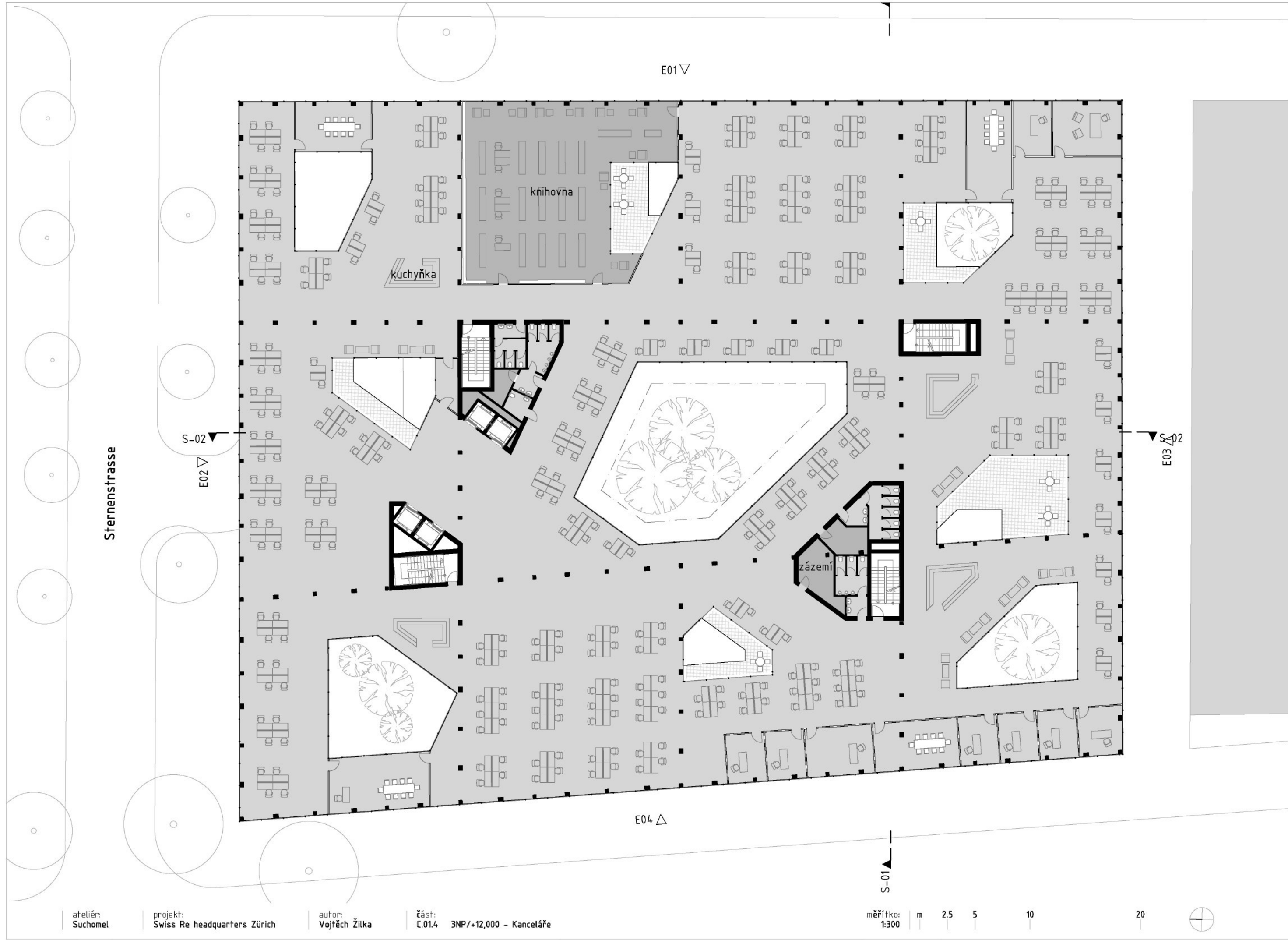
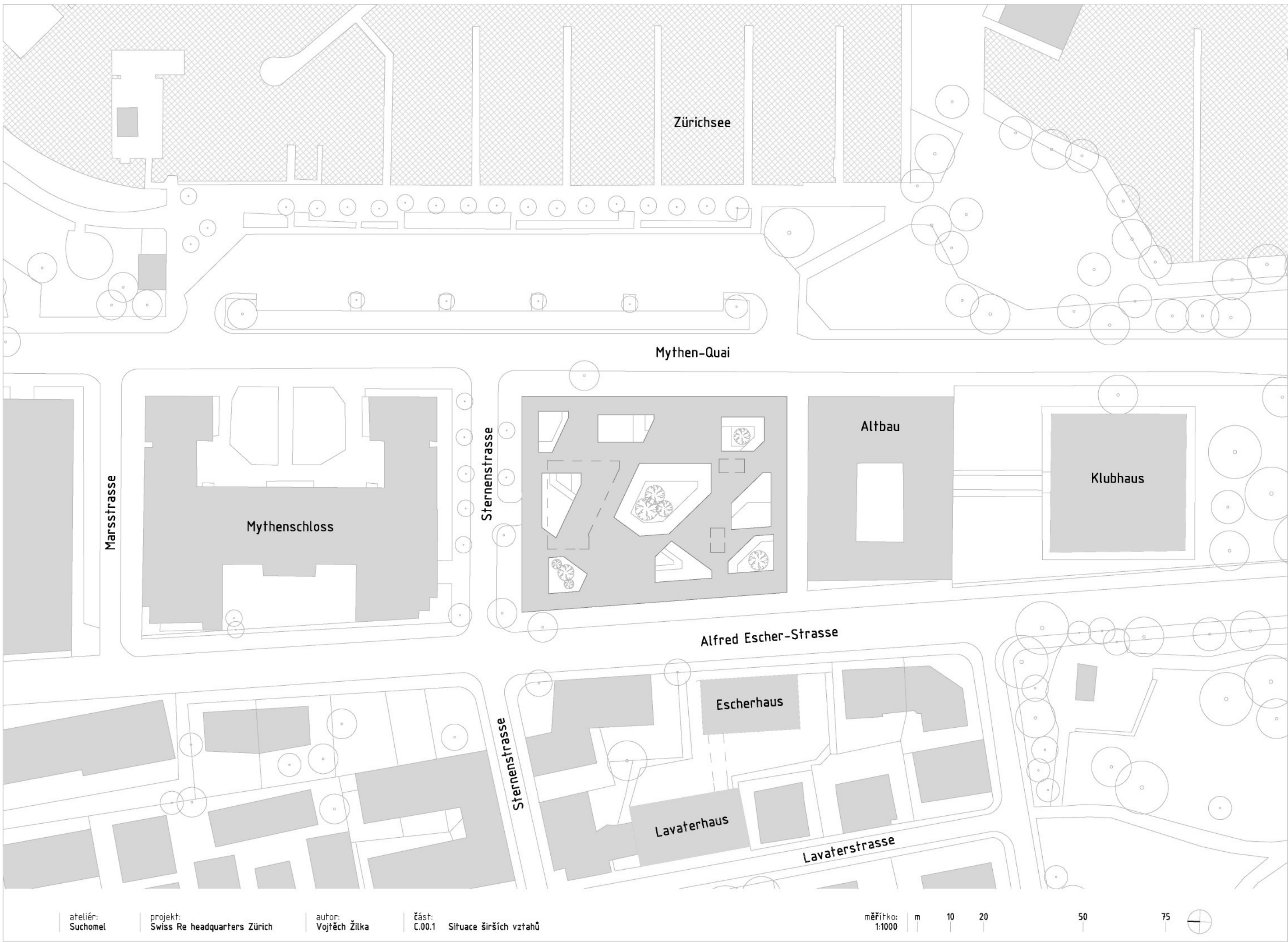


atelier: Suchomel projekt: Swiss Re headquarters Zürich autor: Vojtěch Žilka  
část: 8.00.2 Geografie



atelier: Suchomel projekt: Swiss Re headquarters Zürich autor: Vojtěch Žilka  
část: 8.00.4 Fotodokumentace místa



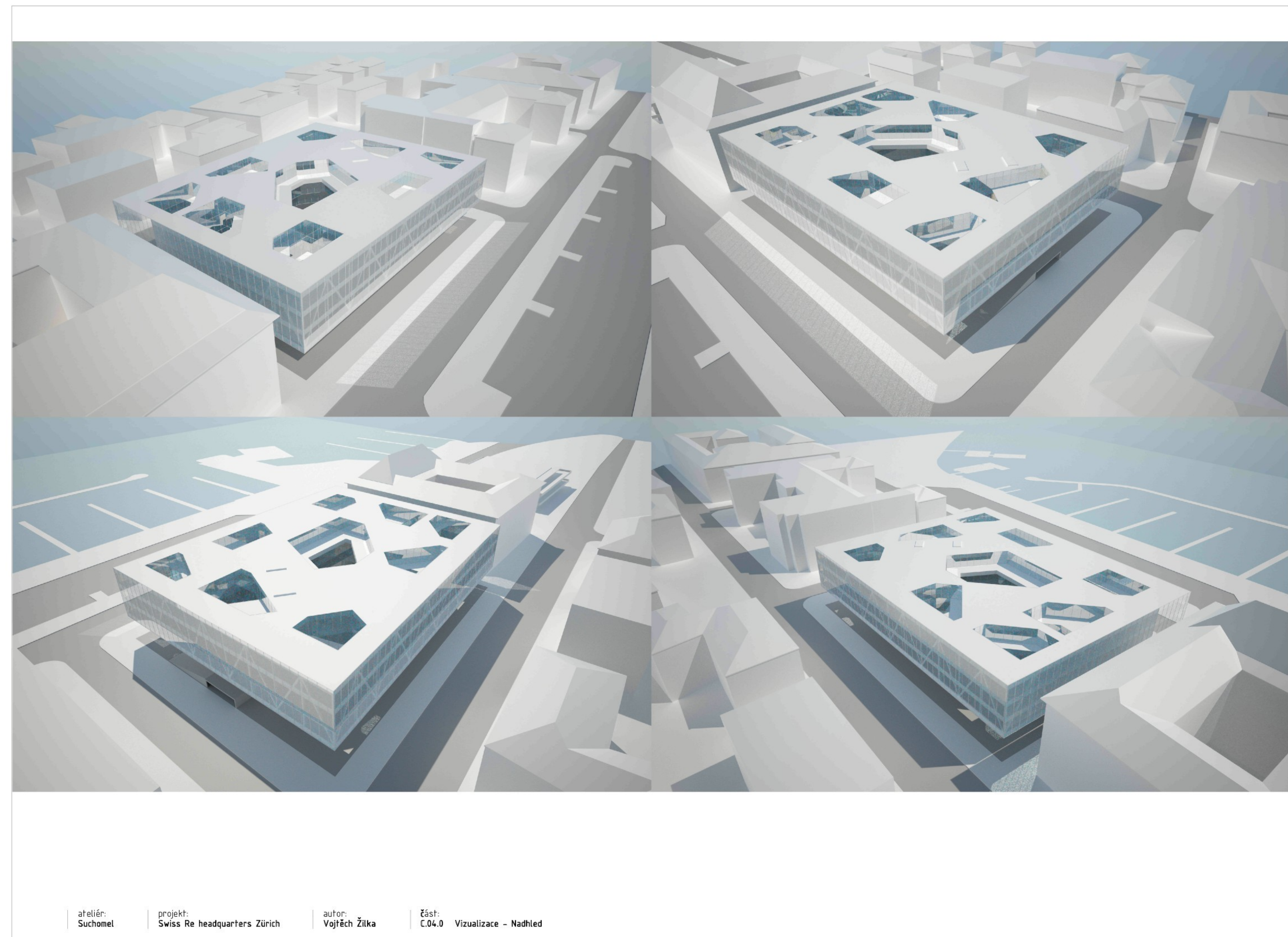
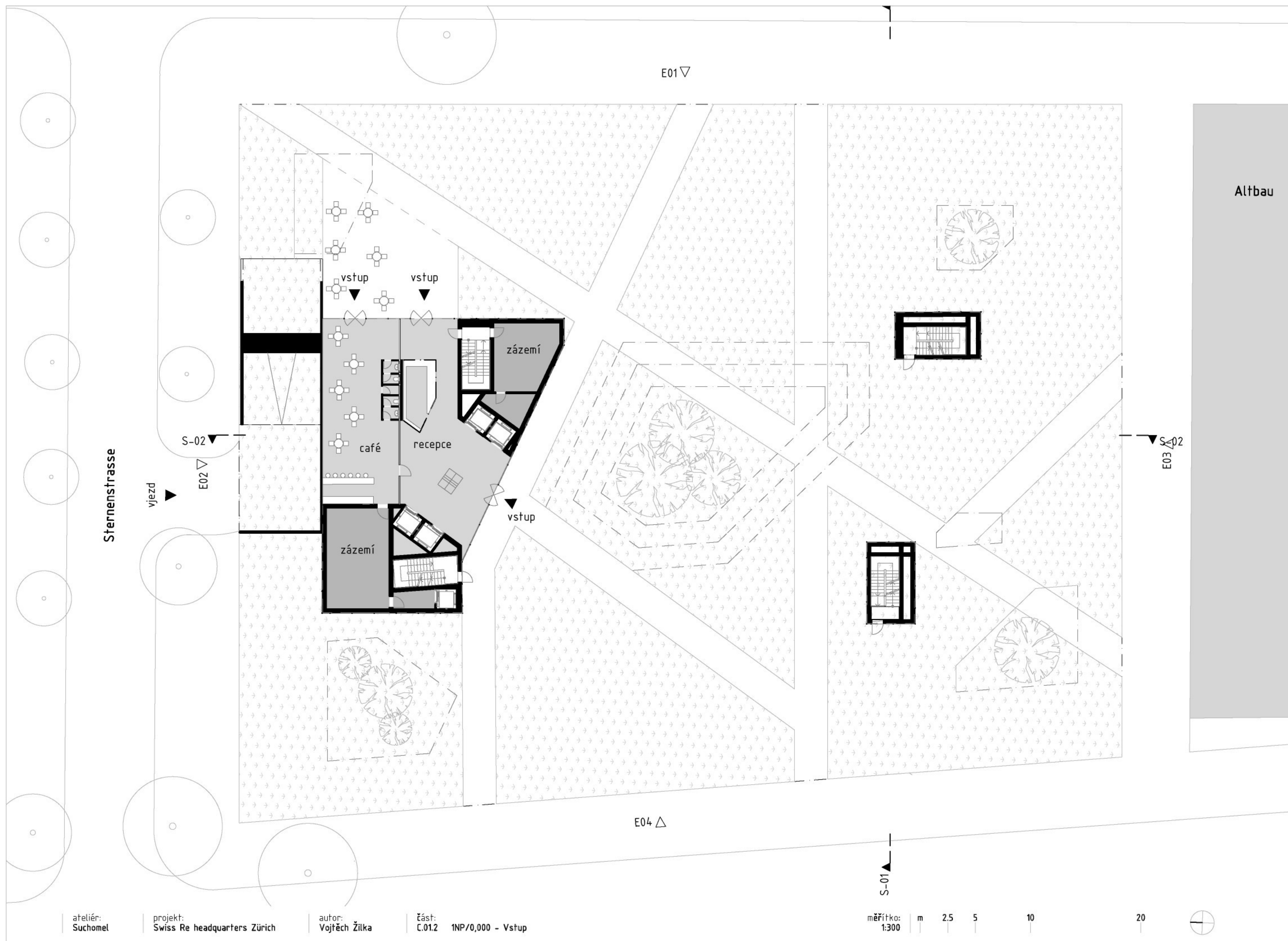
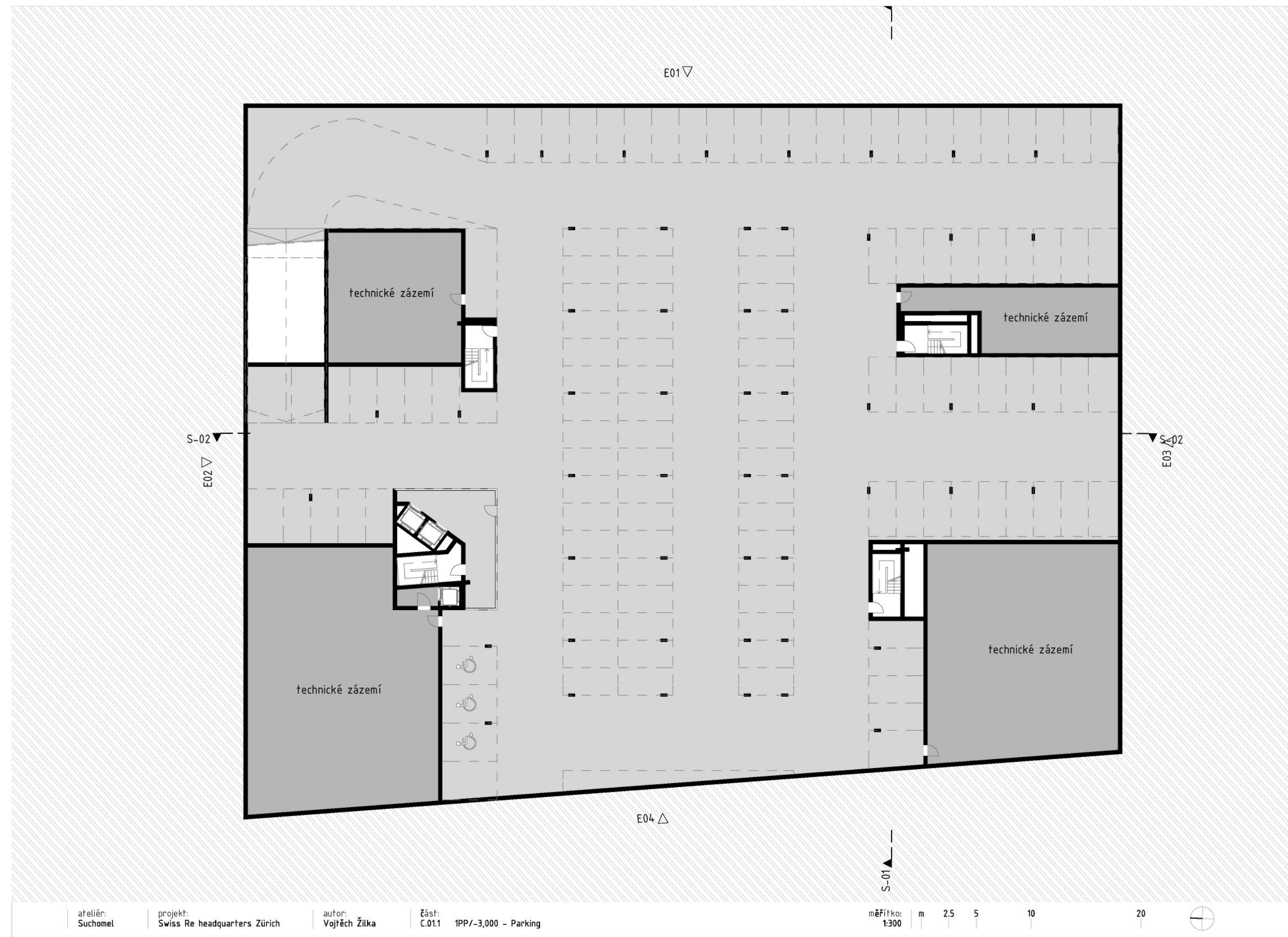


v ý k r e s y

Swiss Re headquarters Zürich  
bakalářská práce | ateliér: prof.ing.arch.akad.arch. Jiřího Suchomela  
autor: Vojtěch Žilka | fustul | is 2009







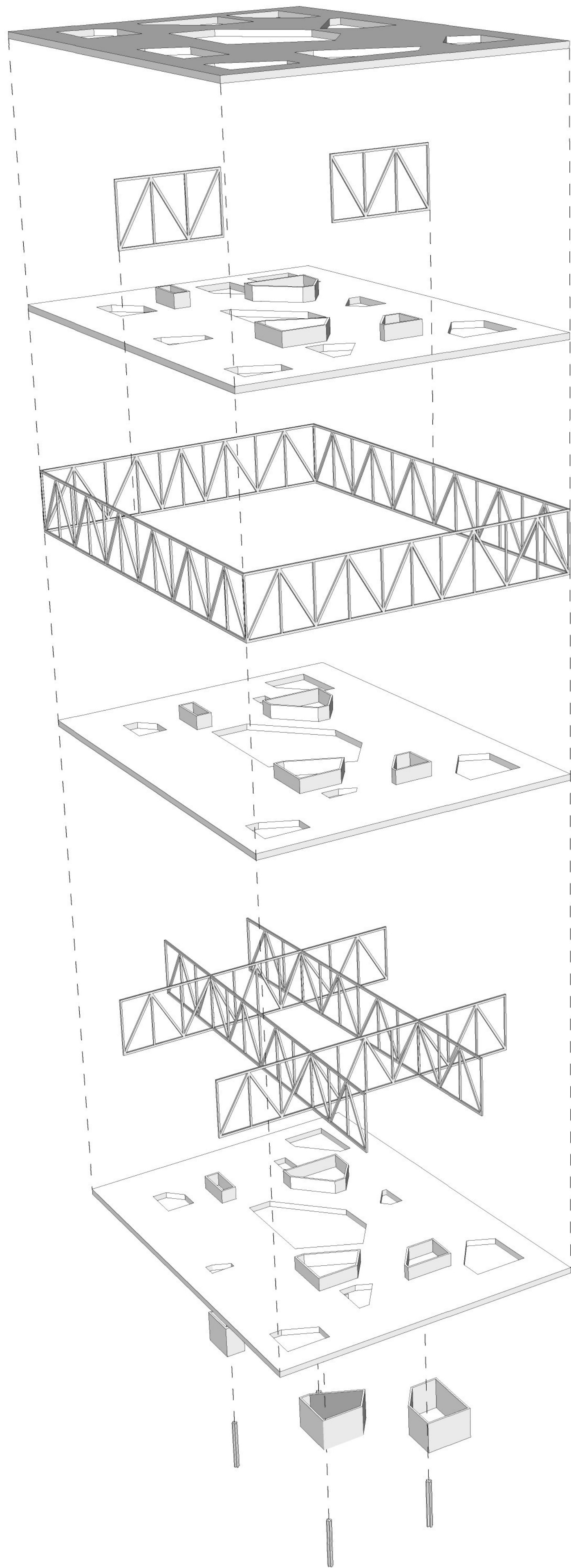
v ý k r e s y

Swiss Re headquarters Zürich

bakalářská práce | vojtěch žilka | ts 2009 | ateliér: prof.ing.arch.akad.arch. jirího suchomela







STROPNÍ KONSTRUKCE TL. 1200 MM  
SEKUNDÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE: ŽELEZOBETON, TRAPÉZOVÝ PLECH, IPC OCELOVÉ NOSNÍKY

VNITŘNÍ OCELOVÉ PŘÍHRADOVÉ VAZNÍKY TL.350MM  
PRIMÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE – DÍL 3

STROPNÍ KONSTRUKCE TL. 1200 MM  
SEKUNDÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE: ŽELEZOBETON, TRAPÉZOVÝ PLECH, IPC OCELOVÉ NOSNÍKY

OBVODOVÝ OCELOVÝ RÁM Z PŘÍHRADOVÝCH VAZNÍKŮ TL.350MM  
PRIMÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE – DÍL 2

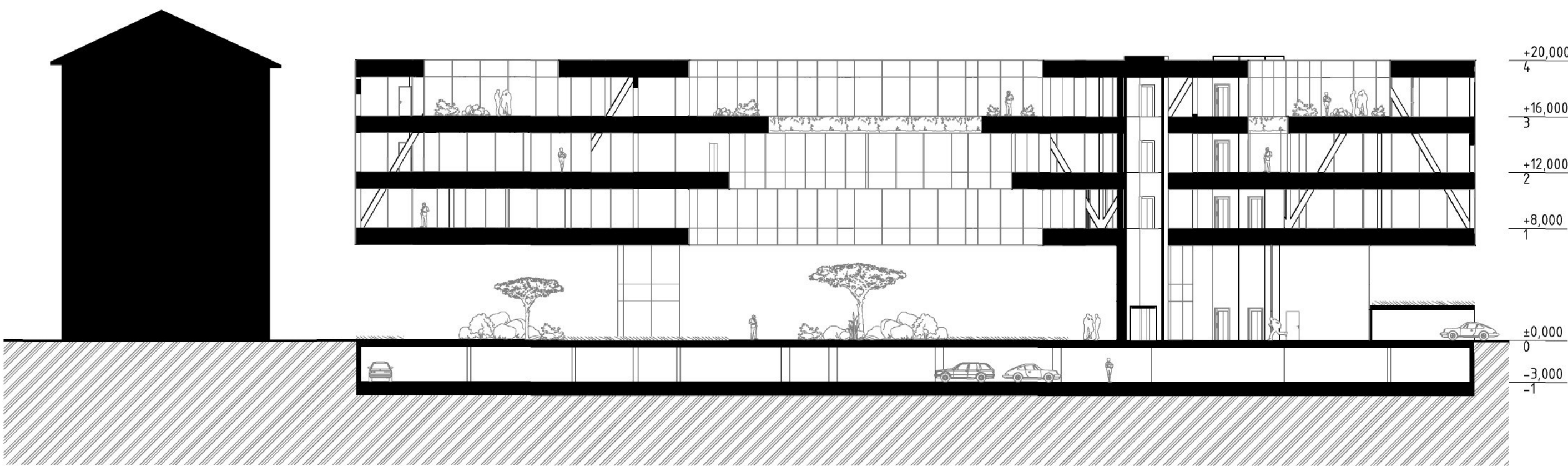
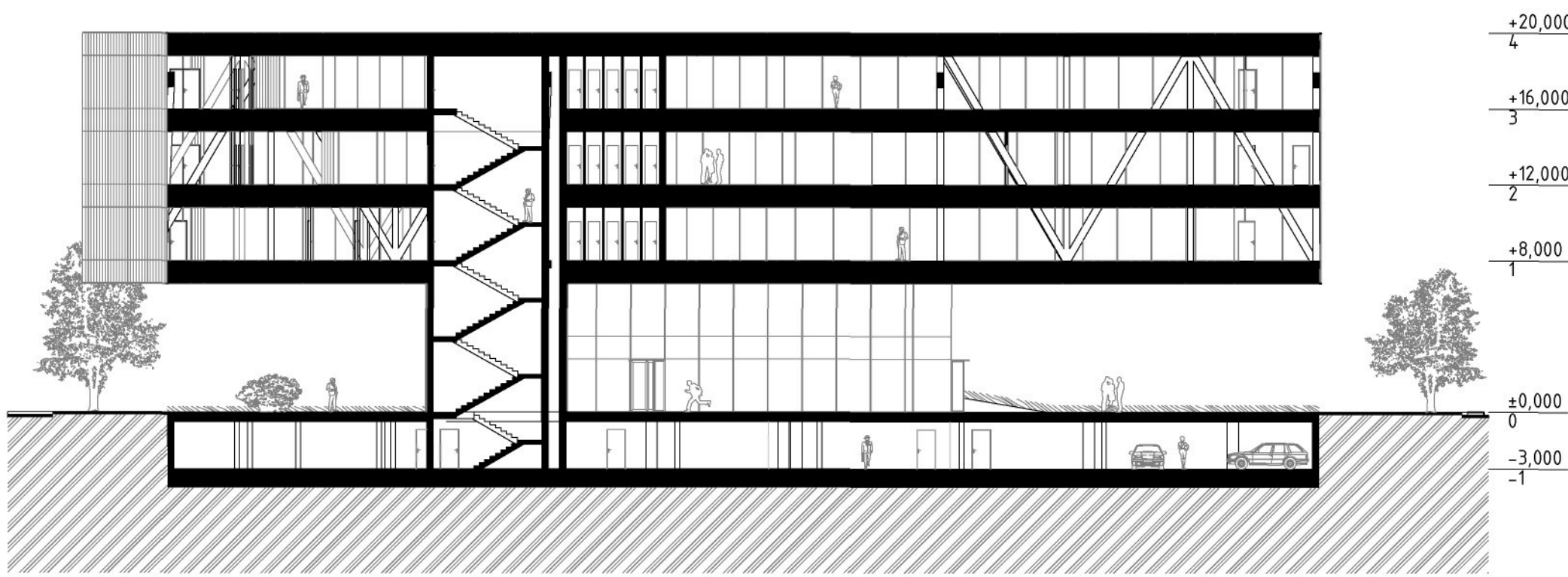
STROPNÍ KONSTRUKCE TL. 1200 MM  
SEKUNDÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE: ŽELEZOBETON, TRAPÉZOVÝ PLECH, IPC OCELOVÉ NOSNÍKY

HLAVNÍ NOSNÝ VNITŘNÍ OCELOVÝ KŘÍŽ Z PŘÍHRADOVÝCH VAZNÍKŮ TL.350MM  
PRIMÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE – DÍL 1

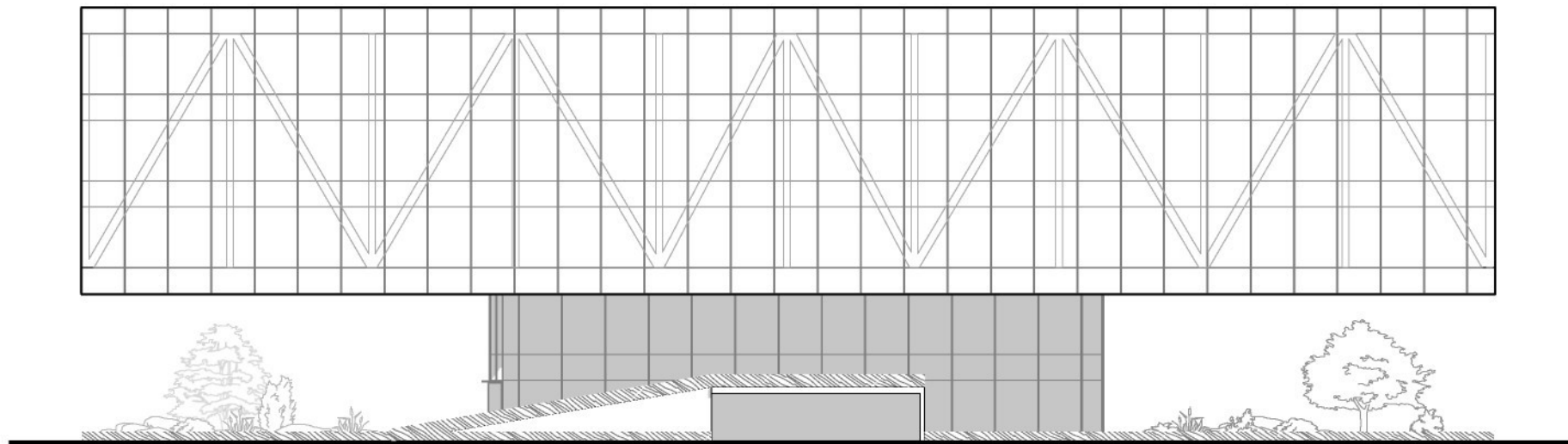
STROPNÍ KONSTRUKCE TL. 1200 MM  
SEKUNDÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE: ŽELEZOBETON, TRAPÉZOVÝ PLECH, IPC OCELOVÉ NOSNÍKY

ZTUŽUJÍCÍ ŽELEZOBETONOVÁ KOMUNIKAČNÍ JÁDRA

HLAVNÍ NOSNÉ OCELOVÉ SLOUPY UKOTVENÉ DO ŽELEZOBETONOVÝCH ZÁKLADOVÝCH PATEK







ateliér:  
Suchomel

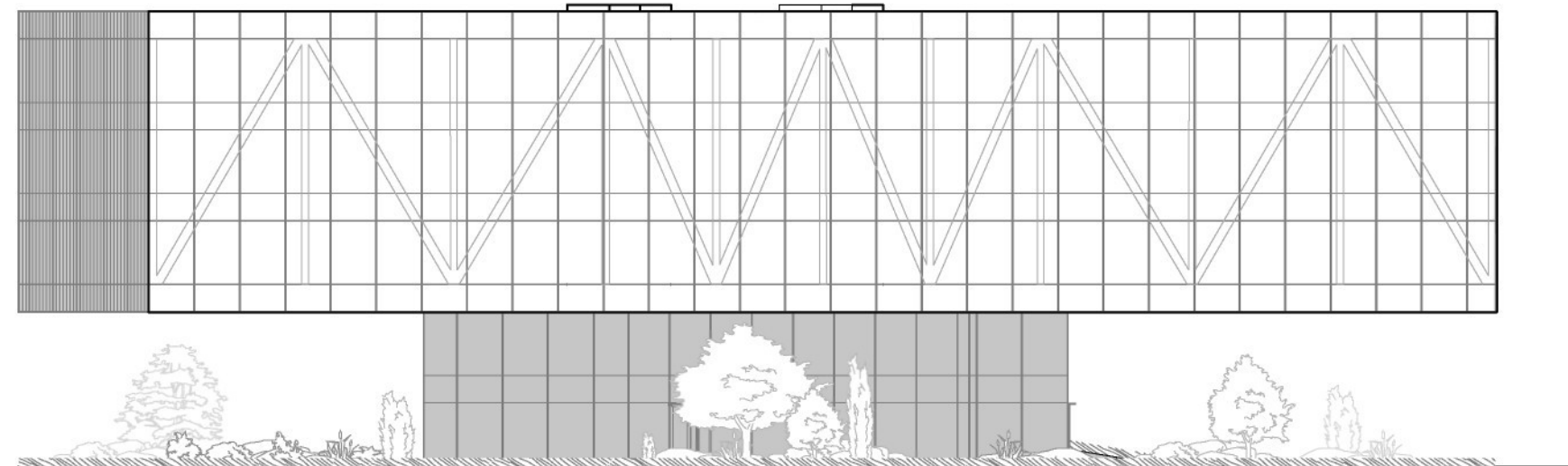
projekt:  
Swiss Re headquarters Zürich

autor:  
Vojtěch Žilka

část:  
C.03.1 E-01 Severní pohled

měřítko:  
1:300

m 2.5 5 10 20



ateliér:  
Suchomel

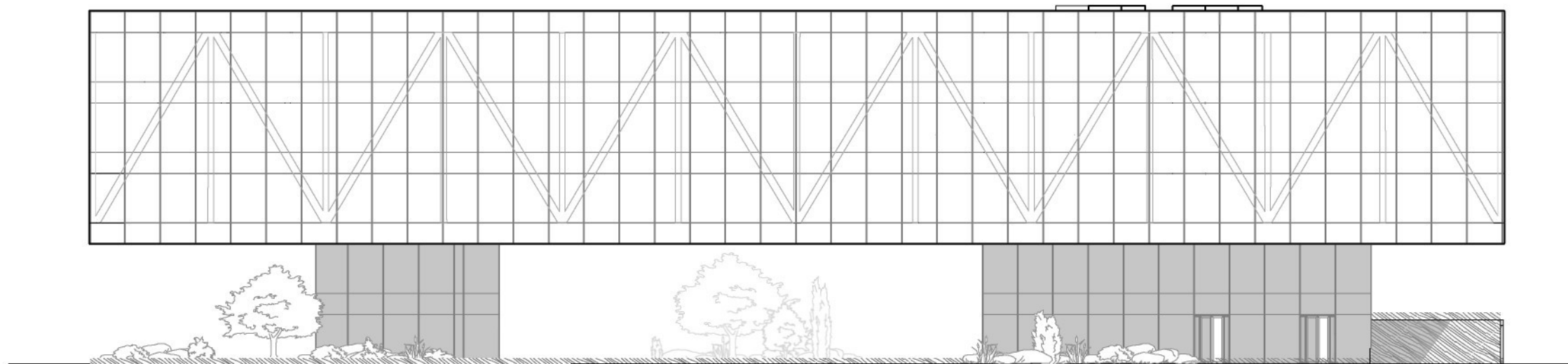
projekt:  
Swiss Re headquarters Zürich

autor:  
Vojtěch Žilka

část:  
C.03.3 E-03 Jižní pohled

měřítko:  
1:300

m 2.5 5 10 20



ateliér:  
Suchomel

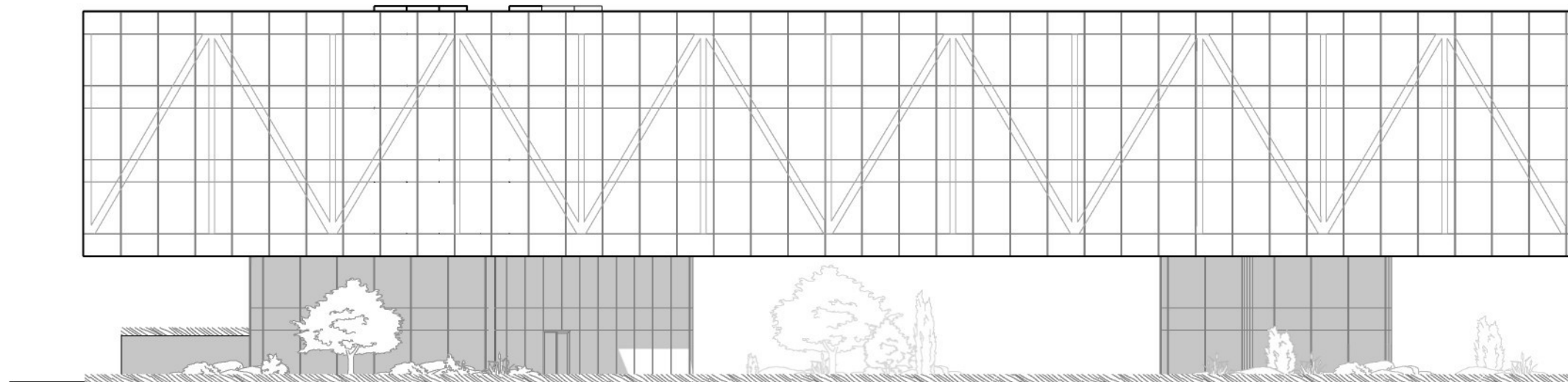
projekt:  
Swiss Re headquarters Zürich

autor:  
Vojtěch Žilka

část:  
C.03.2 E-02 Východní pohled

měřítko:  
1:300

m 2.5 5 10 20



ateliér:  
Suchomel

projekt:  
Swiss Re headquarters Zürich

autor:  
Vojtěch Žilka

část:  
C.03.4 E-04 Západní pohled

měřítko:  
1:300

m 2.5 5 10 20

v ý k r e s y

Swiss Re headquarters Zürich  
bakalářská práce | vojtěch žilka | fustul | ts 2009 | ateliér: prof.ing.arch.akad.arch. jirřho suchomela





# Swiss Re headquarters

Bakalářská práce | Vojtěch Žilka | Fakulta umění a architektury TU Liberec | LS 2009  
ateliér: prof.ing.arch.akad.arch. Jiřího Suchomela



## Seznam příloh

|               |                                              |        |    |
|---------------|----------------------------------------------|--------|----|
| <b>B.00</b>   | <b>Rozbor místa a úkolu</b>                  |        |    |
| B.00.1        | Zadání bakalářské práce, Swiss Re – historie |        | 4  |
| <b>B.00.2</b> | <b>Geografie</b>                             |        | 5  |
| B.00.3        | Popis místa                                  |        | 6  |
| B.00.4        | Fotodokumentace místa                        |        | 7  |
| <b>B.01</b>   | <b>Koncept projektu</b>                      |        |    |
| B.01.1        | Postup řešení                                |        | 9  |
| B.01.2        | Foto vývoje hmoty                            |        | 10 |
| B.01.3        | Vývoj návrhu átrií                           |        | 11 |
| <b>C.00</b>   | <b>Návrh – Výkresová část</b>                |        |    |
| C.00.1        | Situace širších vztahů                       | 1:1000 | 13 |
| C.00.2        | Zákres do ortofotomapy                       | 1:2000 | 14 |
| C.00.3        | Situace řešeného místa                       | 1:500  | 15 |
| C.01.1        | 1PP – Suterén                                | 1:300  | 16 |
| C.01.2        | 1NP – Vstup                                  | 1:300  | 17 |
| C.01.3        | 2NP – Kanceláře                              | 1:300  | 18 |
| C.01.4        | 3NP – Kanceláře                              | 1:300  | 19 |
| C.01.5        | 4NP – Kanceláře                              | 1:300  | 20 |
| C.02.1        | S-01 Příčný řez                              | 1:300  | 21 |
| C.02.2        | S-02 Podélný řez                             | 1:300  | 22 |
| C.03.1        | E-01 Severní pohled                          | 1:300  | 23 |
| C.03.2        | E-02 Východní pohled                         | 1:300  | 24 |
| C.03.3        | E-03 Jižní pohled                            | 1:300  | 25 |
| C.03.4        | E-04 Západní pohled                          | 1:300  | 26 |
| C.04.0        | Vizualizace – Nadhled                        |        | 27 |
| C.04.1        | Vizualizace – Pohled ze severovýchodu        |        | 28 |
| C.04.2        | Vizualizace – Pohled z jihovýchodu           |        | 29 |
| C.04.3        | Vizualizace – Parter                         |        | 30 |
| C.04.4        | Vizualizace – Kanceláře                      |        | 31 |
| C.04.5        | Vizualizace – Terasa ve 4NP                  |        | 32 |
| C.05.1        | Detail řešení terasy ve 4NP                  | 1:50   | 33 |
| C.06.1        | Schéma nosné konstrukce                      |        | 34 |
| C.07.1        | Foto modelu                                  |        | 35 |
| <b>D.00</b>   | <b>Návrh – Textová část</b>                  |        |    |
| D.00.1        | Průvodní zpráva s bilancí ploch              |        | 37 |
| D.00.2        | Technická zpráva                             |        | 38 |



rozbor místa a úkolu

Swiss Re headquarters Zürich





## Zadání práce:

**Název tématu:** Nová budova Swiss Re v Curychu

Jedna z největších pojišťovacích společností – Swiss Re – vypsalá architektonickou soutěž pro vybraný okruh světových ateliérů na návrh nové budovy do švýcarského Curychu. Nový objekt má nahradit stávající kancelářskou budovu na břehu Curyšského jezera, jejíž vznik se datuje do roku 1960.

Jak velí tradice Swiss Re, nová budova by měla nabízet ty nejvyšší kvality moderní architektury, městského plánování a ekologie. Vedení firmy si od nového objektu slibuje navíc také to, že se stane nedílnou součástí panoramatu města.

Vzhledem k tomu, že se jedná o vyzvanou soutěž, tak jsou veškeré podklady s ní spojené přísně tajné, ovšem podle všech dostupných informací má budova pojmout 500-600 zaměstnanců.

## Swiss Re – historie, architektura, analýza

Swiss Re je jednou z vedoucích světových pojišťoven. Byla založena v roce 1863 v Curychu a působí ve více než 25 zemích světa. Hlavní vedení firmy se nachází v Curychu. Ostatní hlavní budovy se nachází v New Yorku, Londýně a Mnichově.

Stavba nových budov je pro Swiss Re vždy velkou událostí a proto si najímá vždy architekty nejzvučnějších jmen. Snaží se vždy s jejich pomocí vytvořit objekt nejvyšších standardů a vždy má velké požadavky na kvalitu pracovního prostředí zaměstnanců.

Nejmladším a asi nejznámějším objektem postaveným Swiss Re je vedení firmy v Londýně. Pod taktovkou světoznámého architektonického ateliéru Foster&Partners vznikla nová dominanta London-City později přezdívaná jako "okurka". Na prominentní adrese 30 St. Mary Axe byla v roce 2004 dokončena 180m vysoká budova pro 4000 zaměstnanců. Z této kapacity obývá Swiss Re pouze polovinu a zbytek objektu pronajímá. Architekt Norman Foster spolu s zástupci společnosti došli ke shodě, že vnitřní pracovní prostředí vyřeší moderním openspace kancelářským prostorem, protože je prokazatelné, že toto řešení zvyšuje produktivitu práce. Interiér budovy pak dokonale dotváří série atrií se zahradami vynořujícími se spirálovitě odspoda až ke špičce budovy.

O tři roky dříve, tedy v roce 2001 byla na předměstí Minchova dokončena německá centrála Swiss Re. Soubor šestnácti dvou až třípodlažních objektů na sloupech, uspořádaných ve čtyřech skupinách po čtyřech navrhl architektonický ateliér Bothe Richter Teherani Architekten z Hamburku. Objekt s celkovou užitnou plochou 54 000m<sup>2</sup> nabízí kromě openspace kancelářských prostor pro 900 stálých zaměstnanců také tréninkové centrum nových zaměstnanců, konferenční centrum nebo kasino. Koncepce budovy spočívá v tom, že soubor šestnácti objektů sjednocuje kolem dokola celého pozemku zazeleněný rám, který má vytvářet vnitřní příjemné pracovní prostředí v zeleni a izolovat okolní ruch průmyslové zóny.

Nejstarší z novostaveb Swiss Re je americká centrála ležící 40km od New Yorku. Budova rozkládající se na pozemku o rozloze 52 hektarů kolem vodního reservoáru Kensico byla dokončena v roce 1999 a rozšířena v roce 2004. Poskytuje openspace kancelářské prostory pro více než 1000 zaměstnanců. Autorem architektonického řešení objektu jsou Schnebli Amann Menz Architekten z Curychu.

Hlavní vedení firmy ovšem stále zůstává v Curychu, kde také sídlí jedna třetina z celkového počtu přibližně 10000 zaměstnanců Swiss Re. "Areál" pojišťovny se rozkládá nedaleko centra podél pobřežní ulice Mythen-Quai. Společnost zde okupuje celkem šest budov – Mythenschloss, Lavaterhaus, Escherhaus, Neubau (objekt určený k nahrazení), Klubhaus a nejstarší Altbau. Tento historický objekt prošel v roce 2000 rozsáhlou rekonstrukcí.

Kromě již zmíněných budov vlastní Swiss Re ještě další objekty různě roztroušeny po světě, ovšem většinou se jedná o výcviková centra pro nové zaměstnance.

- 1 – Swiss Re Londýn – Foster&Partners
- 2,3 – Swiss Re Armonk – SAM Architekten
- 4,5 – Swiss Re Mnichov – Bothe Richter Teherani Architekten
- 6 – Swiss Re Curych Neubau
- 7 – Swiss Re Curych Altbau





## Geografie

Švýcarská konfederace či Švýcarské spříseženství, krátce Švýcarsko je vnitrozemní stát ve střední Evropě. Tato federace sdružuje 26 kantonů a má 7,4 milionů obyvatel, z toho je 1/5 cizinců. Moderní Švýcarsko vzniklo v první polovině 19. století. Tehdejší elity do přelomu 18. a 19. století spolu soupeřících států (kantonů), z nichž některé již byly členy starého spolku, se po posledním ozbrojeném konfliktu, 27 denní válce Sonderbundkrieg v roce 1847, rozhodly ukončit tuto staletou tradici válčení a v tradici několika předcházejících menších svazků se zasadily o vytvoření „národa vzešlého z vůle“ – německy „Willensnation“.

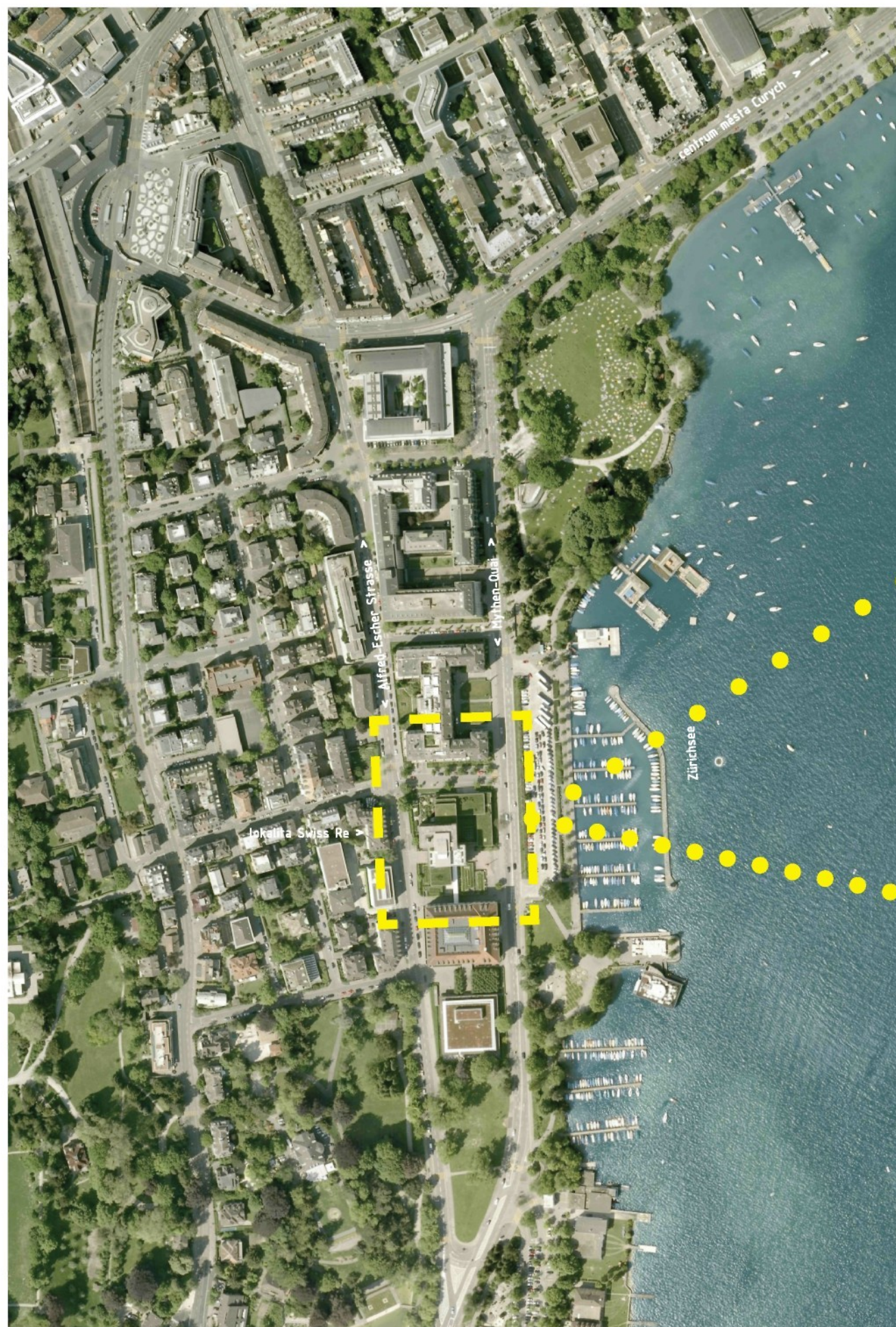
Švýcarsko leží mezi Bodamským jezerem na severovýchodě, Ženevským jezerem na západě, Horním a Alpským Rýnem na východě a Rýnem na severu, Jurou na severu a jižními Alpami.

Curych je hlavním městem stejnojmenného kantonu a je největším městem Švýcarska. Má 366 tisíc obyvatel. Obklopuje ho rozmanitá krajina, nachází se na severním konci Curyšského jezera. Curych je významným hospodářským a kulturním centrem země. Patří mezi jedno z nejzajímavějších a nejhezčích švýcarských měst. Pravidelně se umísťuje na předních místech žebříčku měst s nejvyšší kvalitou života na světě. Staré město leží na obou stranách řeky Limmat, která vytéká z jezera.

Tři čtvrtě švýcarských velkých bank mají svá původní hlavní sídla na slavné Bahnhofstrasse. Aglomerace má spolu s městem 1,1 milionů obyvatel. Propojena s městy Curych a Winterthur sítí rychlodrah – S-Bahn, a silnic a napojena na síť železnic, dálnic a mezinárodní letiště Kloten – se stává evropskou, částečně i světovou hospodářskou metropolí.

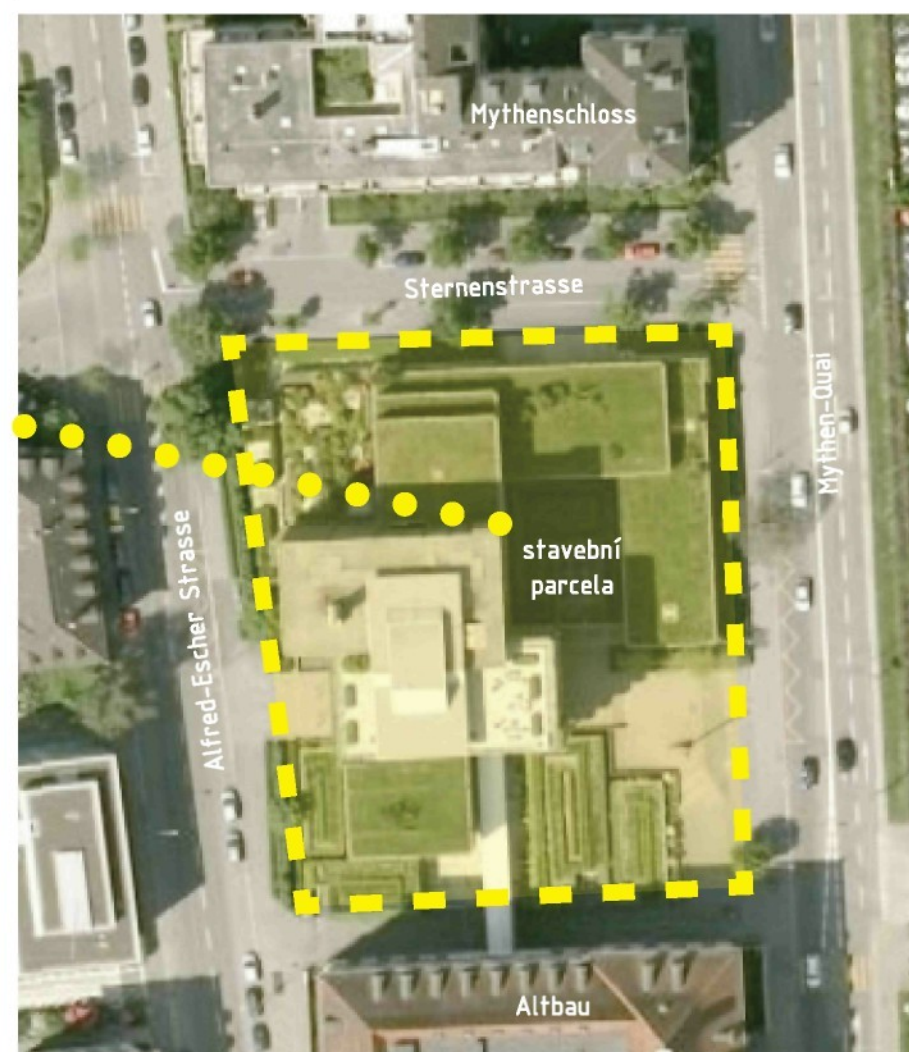






## Popis místa

Pozemek pro stavbu nového objektu, nyní zastavěn kancelářskou budovou z roku 1960, se nachází na západním břehu Curyšského jezera ve čtvrti Zürich-Engle v prvním bloku zástavby. Parcela leží rovnoběžně s břehem jezera mezi dvěma dvouproudými obousměrnými komunikacemi směřujícími do/z centra města Curych. Východní strana parcely poskytuje ničím nekrytý výhled na jezero, což je také jeden z velkých kladů této lokality. Mezi parcelou a břehem jezera - začátkem přístavu se nachází jedno z větších parkovišť. To je využíváno především turisty a z velké míry také místními lidmi, kteří sem jezdí za rekreací. Kromě přístavu je zde možnost využít cyklostezky, která lemuje skoro celé jezero. Na severním konci parkoviště také začíná velice oblíbený a frekventovaný park Arboretum v létě využívaný jako zelená pláž pro koupání v jezeře. Kromě tohoto parku jsou tu ještě další dva - Reiterpark a Belvoirpark - minimálně stejné rozlohy. Zdejší terén mírně stoupá směrem od jezera, ovšem terénní zlom začíná až v druhé ulici rovnoběžné s břehem jezera, takže na novostavbu to vliv mít nebude. Celkově se jedná o velice klidnou čtvrť rozkládající se na velmi mírném svahu, převážně zastavěnou obytnými domy s velkým množstvím zeleně.



## Pozemek

Pozemek určený k novostavbě leží na severním konci bloku zástavby obsahující již objekty Altbau a Klubhaus lemován ulicemi Sternenstrasse (ze severu), Mythen-Quai (z východu) a Alfred-Escher-Strasse (ze západu).

rozměry: cca 65x80m

(severo-jihní orientace)

rozloha: cca 4318m<sup>2</sup>





pohled na Neubau z severovýchodu – ulicí Mythen-Quai



pohled na Neubau z jihovýchodu – s ulicí Mythen-Quai



pohled z protějšího břehu jezera



konzept projekt

Swiss Re headquarters Zürich



## Postup řešení

Návrh řešení nové kancelářské budovy byl založen na několika bodech.

Vzhledem k tomu, že nebyly známy přesné požadavky samotné společnosti, kromě počtu zaměstnanců, pro které má být navržena, vycházel jsem z rozsáhlé analýzy moderních kancelářských budov a analýzy všech centrál Swiss Re.

Úvahy o tom, jak toho docílit začaly průzkumem již postavených kancelářských budov podobného charakteru. Jako výsledek analýzy mi vyšlo několik společných rysů.

### A) Atria

Většina moderních kancelářských objektů disponuje atrií ať už otevřenými, uzavřenými nebo kombinacemi obojího. Přítomnost tohoto prvku má hned několik logických vysvětlení. Vzhledem k rozsahu většiny objektů kancelářského typu poskytují vnitřní atria zásobu denního světla i v nitru budovy. Jedná se také o jakési oázy klidu, protože většinou jsou zde vysazeny nejrůznější rostliny a tak jde v podstatě o vnitřní či venkovní zahrady.

### B) Open plan kanceláře

Systém tzv. open plan kanceláří vznikl už v 70. letech ve Spojených státech. V tomto systému je jeden velký prostor členěn mobilními samostatně stojícími panely, nižšími stěnami, na nichž jsou pak zavěšeny stolové desky, otevřené police, případně skříňky. Uvnitř jsou tyto stěny protkány kanály, kterými jsou skrytě vedeny všechny elektroinstalace či telefonní vedení, takže nenarušují estetiku prostředí. Tento systém se stal velmi oblíbeným vzhledem k variabilitě a přizpůsobivosti podle měnících se potřeb podniků a společností.

Moderní velkoprostorové kanceláře mají motivovat zaměstnance k vyšším pracovním výkonům a větší produktivitě práce. Umožňují práci v týmu, a tím také zpracování většího množství informací. Nutno dodat, že umožňují také větší kontrolu nad zaměstnanci, kteří se před bedlivým okem svých šéfů nemohou cítit v bezpečí skryti za zdmi svých kanceláří. Také podlahová plocha těchto kanceláří je využita mnohem úsporněji, což opět umožňuje racionální investice.

### C) Efektivita

Tento pojem vyjadřuje více faktorů. Velké firmy se snaží za své peníze dostat co nejvíc. To znamená, že raději zaplatí větší obnos za objekt, který bude díky efektivitě práce zvyšovat prosperitu společnosti, díky nejmodernějším technologiím šetřit životní prostředí a samozřejmě spolu s tím i náklady na provoz.

Všechny tyto uvedené faktory by podle mě měla moderní kancelářská budova splňovat.

### Tvorba hmoty

Úvahy o tvaru hmoty začaly zcela jednoznačně u objektu věžového typu. Nebudu nijak zastírat, že jsem byl ovlivněn díky předešlé analýze nedávno postavenou centrálou Swiss Re v Londýně. Myslím, že ani není možné tuto budovu nějak vytěsnit z vývojového procesu, protože to je prostě to první, co člověka po vyslovení názvu Swiss Re napadne. Prostě i takové varianty je potřeba vyzkoušet. Moje požadavky na chování objektu k jeho okolí byly následující. Nejen proto, že se mělo jednat o novou centrálu Swiss Re, ale také proto, že stavba vyroste mezi několika budovami firmou již využívanými jsem shledal potřebným, vytvořit zde veřejný komunikační i společenský prostor.

Tímto klíčem se řídila tvorma hmoty objektu, kdy jsem si postupně na pracovním modelu zkoušel míru zastavění pozemku spolu s variantami nadzvednutí hmoty. Hmotu jsem zpočátku perforoval vždy jedním hlavním atriem přičemž objekt nikdy nevyužíval plné plochy pozemku. Postupně jsem ubíral hmotu odspodu, abych uvolnil parter pro komunikaci pěších. Tím také narůstala hmota do výšky. Ovšem to pro mě postupem času nebylo přijatelné, protože dle mého názoru by panoramatu břehu jezera výšková budova neprospěla.

Finální návrh hmoty vznikl jejím rovnoměrným rozložením na celou plochu pozemku – vznikla tak plně zastavěná tři podlaží tedy 2+1 jako rezerva na perforaci atrií.

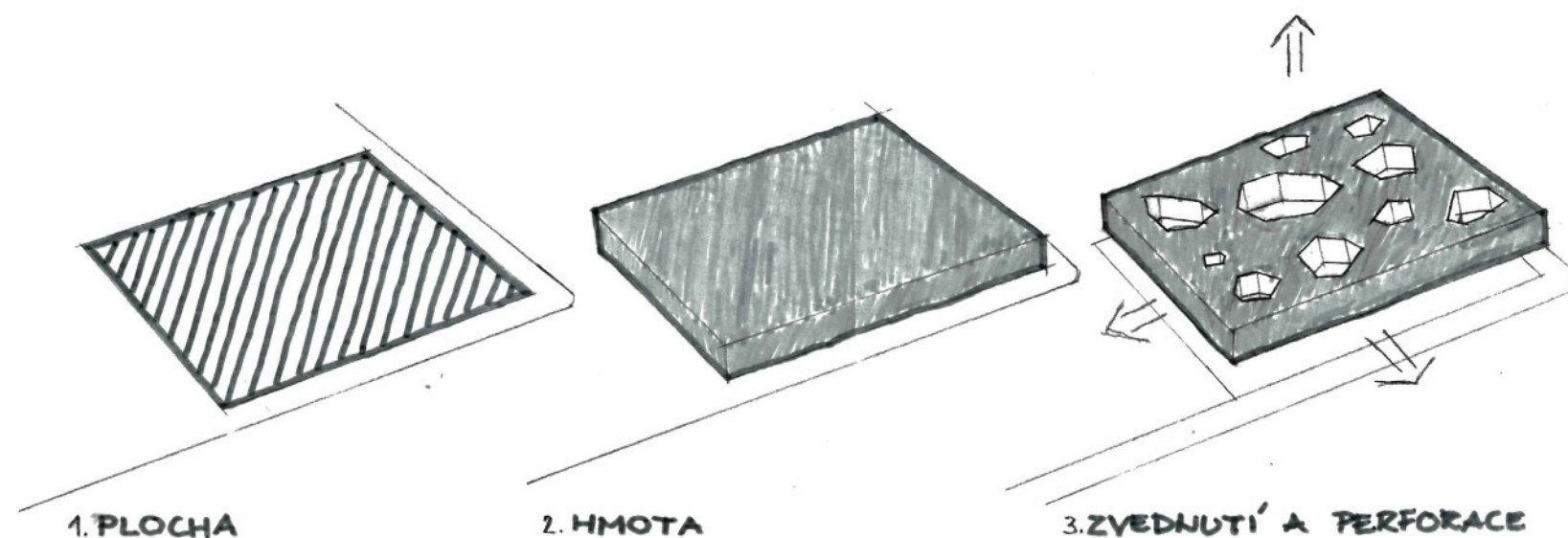
### Koncept atrií

Díky několika pracovním modelům jsem zjistil, že vytvoření jednoho hlavního atria neuspokojuje mé požadavky. Proto jsem přistoupil k vývoji konceptu budovy s více atrií.

Chtěl jsem vytvořit vnitřní skrytý svět, aby objekt z exteriéru na první pohled působil zcela jinak, než jak ve skutečnosti funguje. Zároveň jsem chtěl ale kolemjdoucímu umožnit tento svět spatřit, dovolit mu, aby nahlédl do nitra úspěšně fungujícího finančního impéria. Zrovna tak bylo pro mě podstatné, aby uvnitř pracující lidé měli kontakt s vnějším světem.

Hlavní myšlenka konceptu je taková, že zeleň postupně prorůstá z horního podlaží do nitra budovy. Poslední podlaží mělo fungovat jako kanceláře v zahradách, tedy atria jsou zde největší a postupně se dolů zmenšují, uskakují a někde jsou zakončena světlíkem. Jinak jsou všechna vystavena vlivům přírody. Jediné střední atrium koncept uskakování shora dolů porušuje a vytváří falešnou "hlavní halu" budovy. Půdorysné tvary atrií vznikaly zcela logicky. Jednak se vyhýbají hlavní nosné konstrukci a dále jejich stěny kopírují vnější tvar objektu. Nechal jsem se pro konstrukci tvarů atrií inspirovat jádrem minerálu, jehož tvar přibližně kopíruje obvod kamene, ale vždy dochází s další vrstvou k nějaké jeho deformaci.

(dokumentace vývoje hmoty a atrií viz. následující strany)

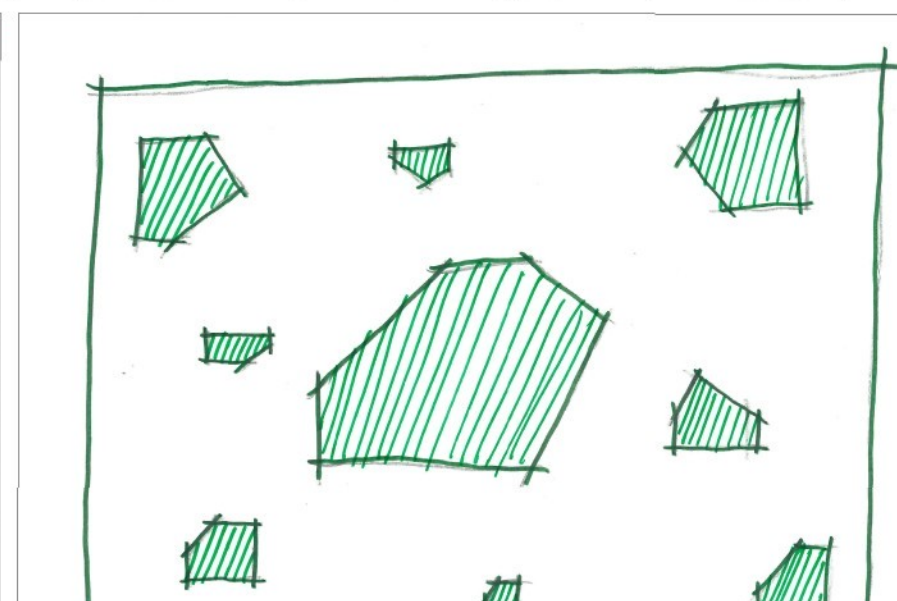
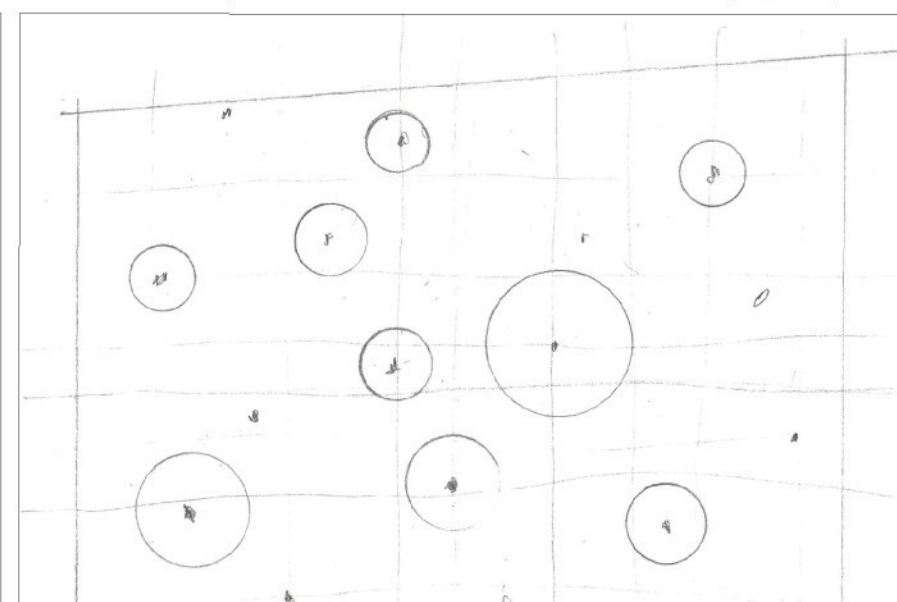
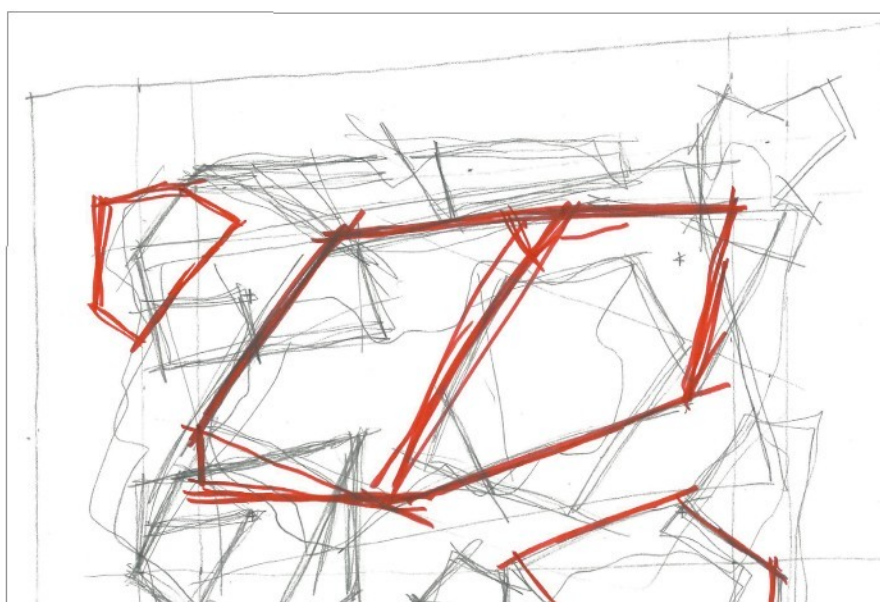
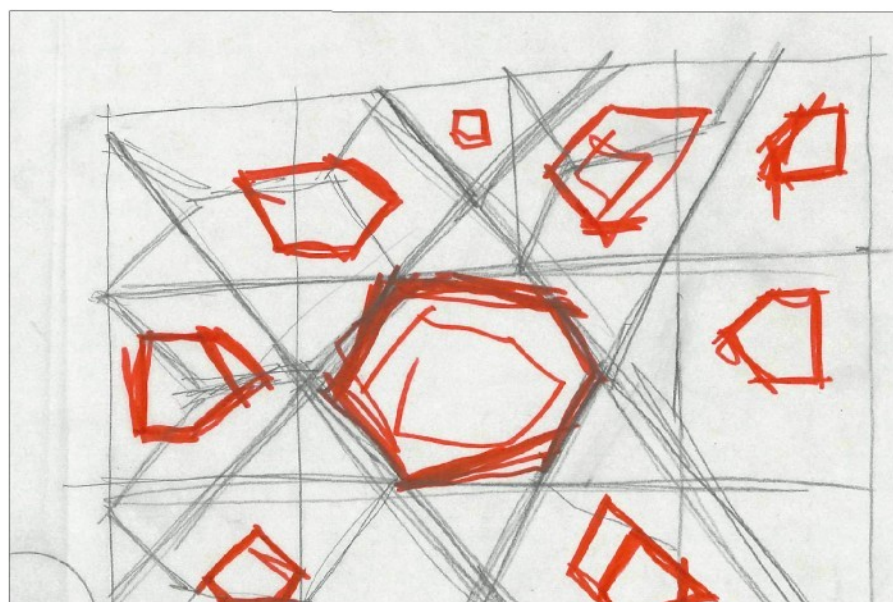
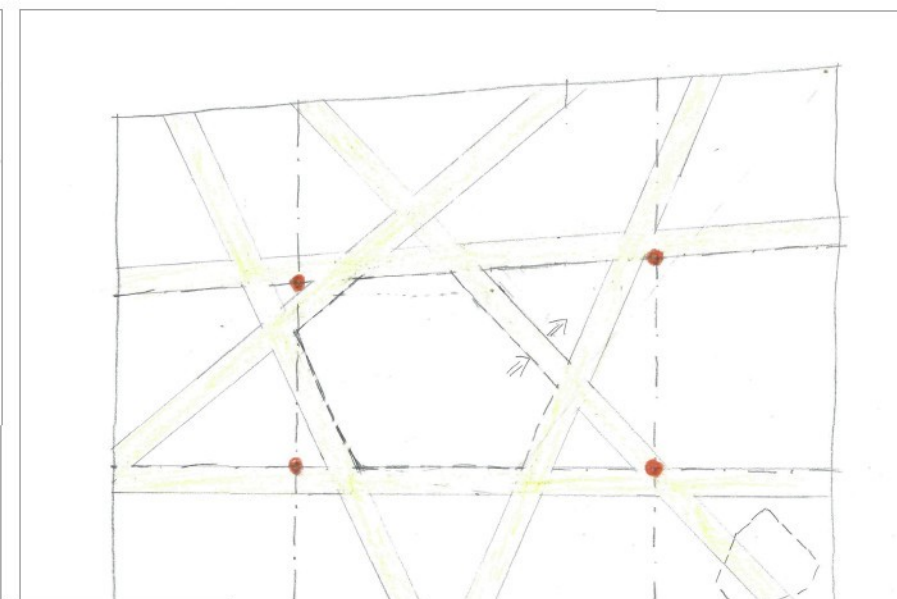
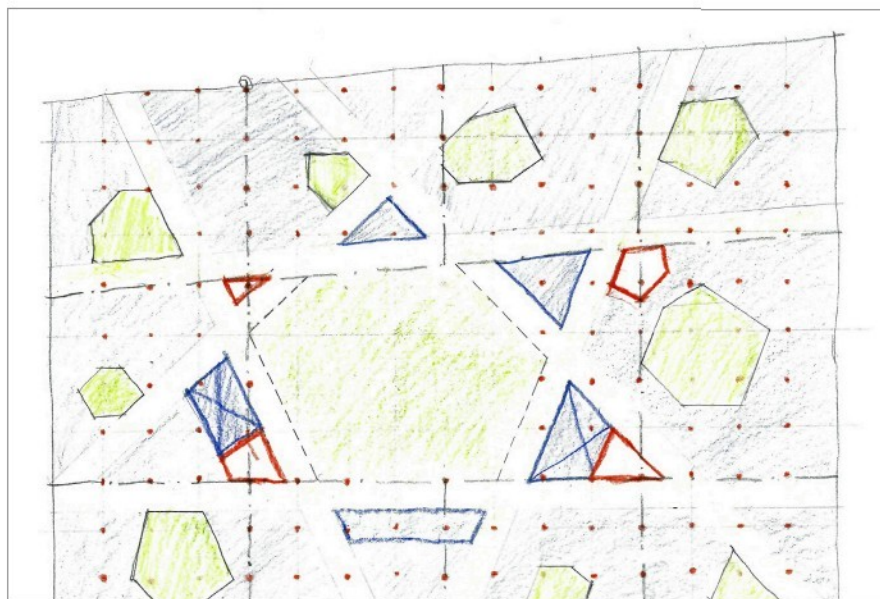
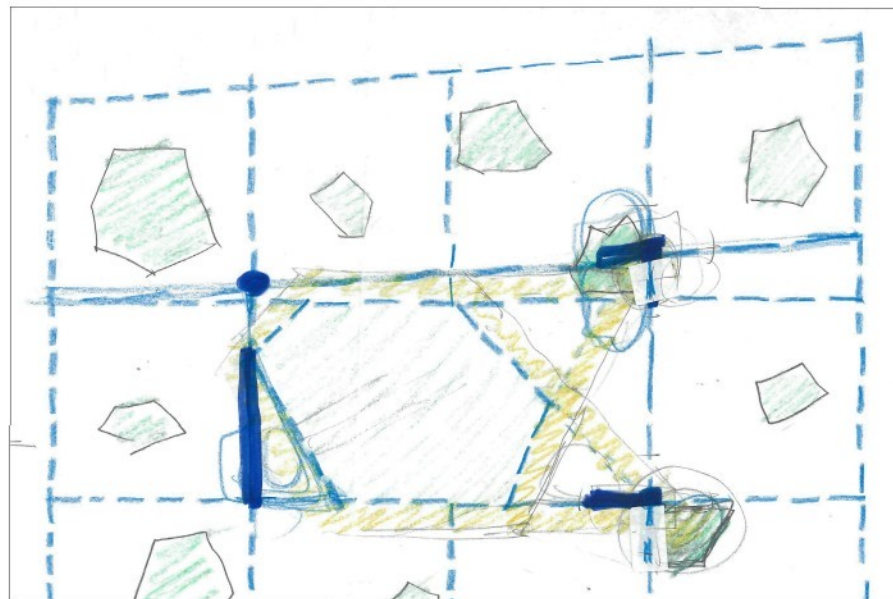


tvar jádra přibližně kopíruje obvod kamene, ale vždy dochází s další vrstvou k nějaké jeho deformaci







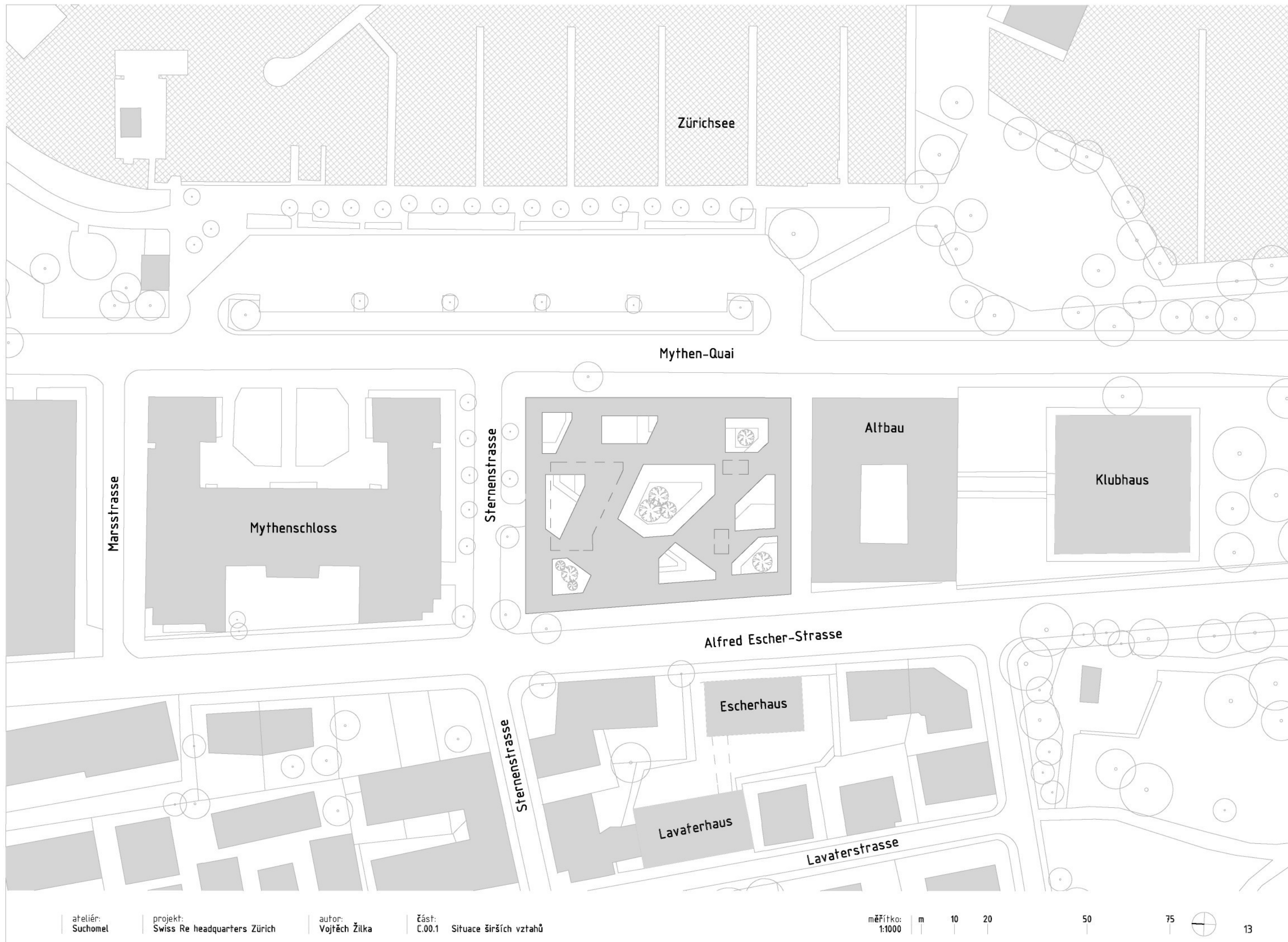




návrh - výkresová část

Swiss Re headquarters Zürich















E01 ▽

S-02 ▽  
E02 ▽

S-02 ▽  
E03 ▽

E04 △

S-01 ▴

technické zázemí

technické zázemí

technické zázemí

technické zázemí



Sternenstrasse

vjezd

S-02  
E02

vstup

vstup

café

recepce

vstup

zázemí

zázemí

E01

E04

S-02  
E03

Altbau

S-01

měřítko:  
1:300

m

2.5

5

10

20

17

ateliér:  
Suchomel

projekt:  
Swiss Re headquarters Zürich

autor:  
Vojtěch Žilka

část:  
C.01.2 1NP/0,000 - Vstup



Sternenstrasse

S-02  
E02 ▽

S-02  
E03 ▽

E01 ▽

E04 ▽

S-01

kuchyňka

zázemí

kantýna



Sternenstrasse

S-02  
E02 ▽

S-02  
E03 ▽

E01 ▽

E04 ▽

S-01

ateliér:  
Suchomel

projekt:  
Swiss Re headquarters Zürich

autor:  
Vojtěch Žilka

část:  
C.01.4 3NP/+12,000 - Kanceláře

měřítko:  
1:300

m

2.5

5

10

20





Sternenstrasse

S-02  
E02 ▽

E01 ▽

S-02  
E03 ▽

E04 ▽

S-01

ateliér:  
Suchomel

projekt:  
Swiss Re headquarters Zürich

autor:  
Vojtěch Žilka

část:  
C.01.5 4NP/+16,000 - Kanceláře

měřítko:  
1:300

m

2.5

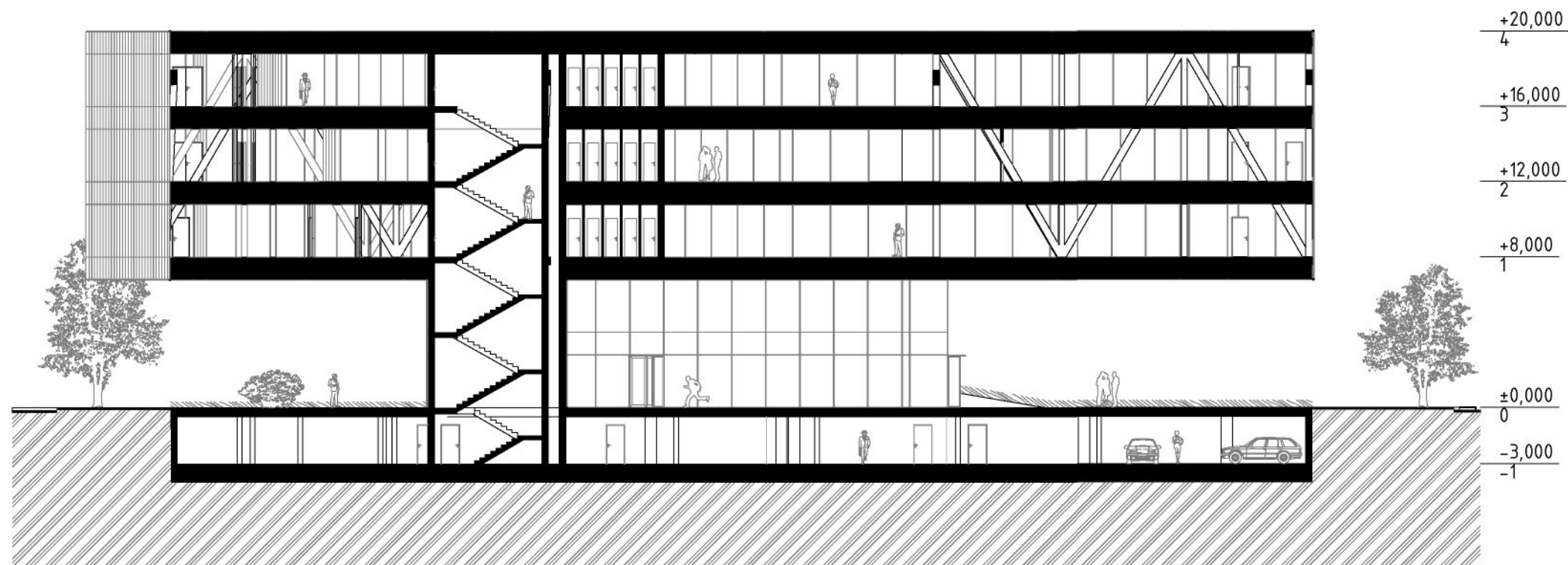
5

10

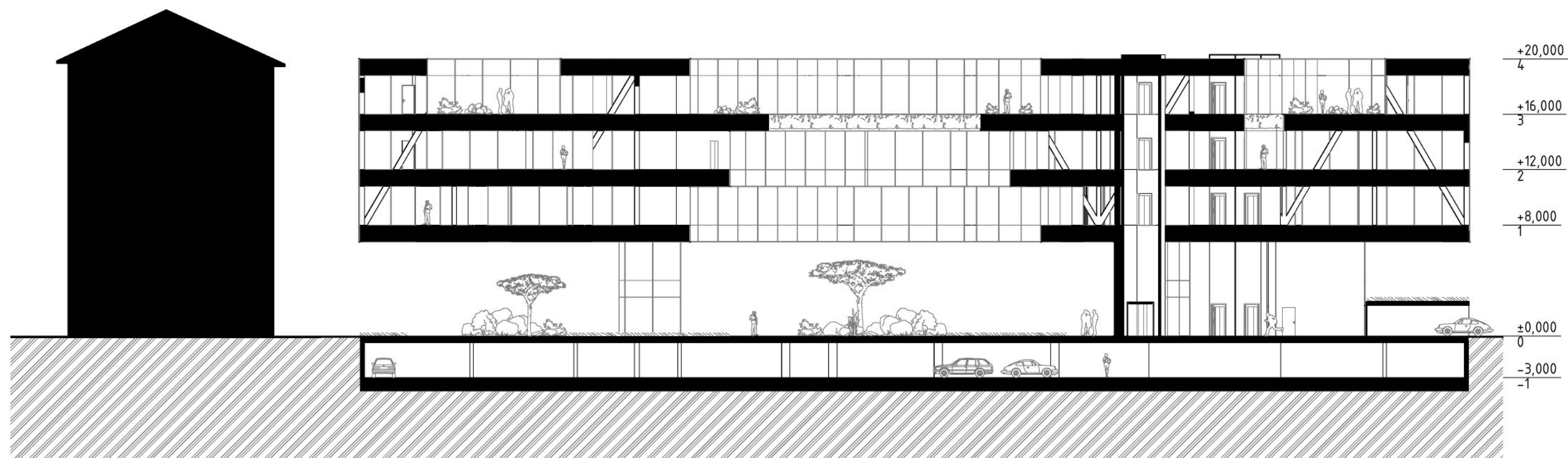
20



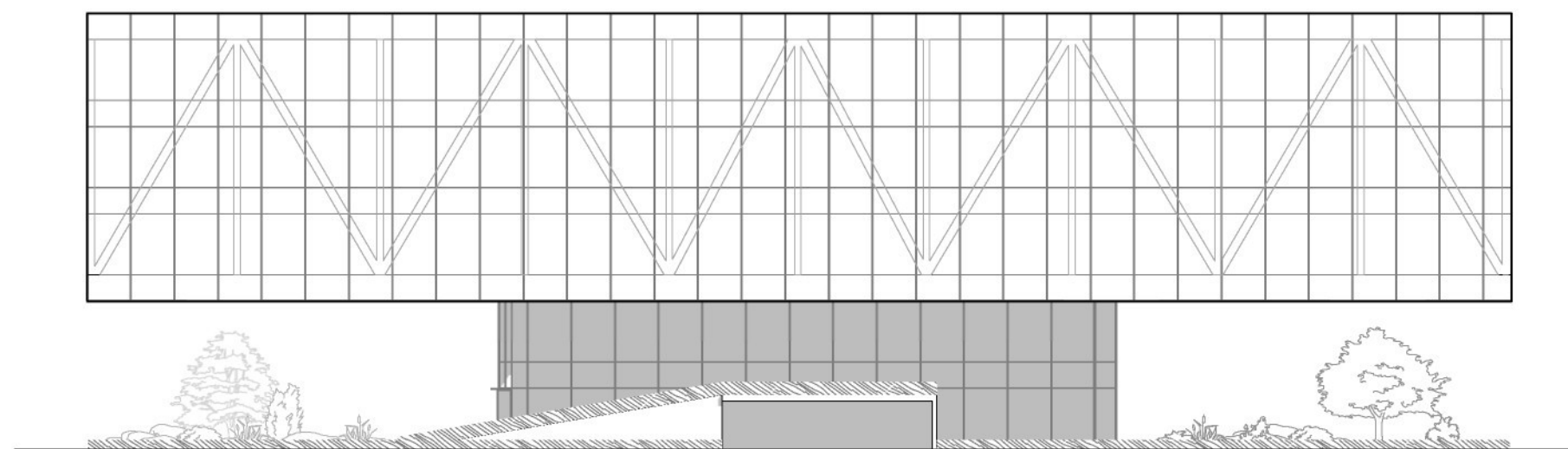




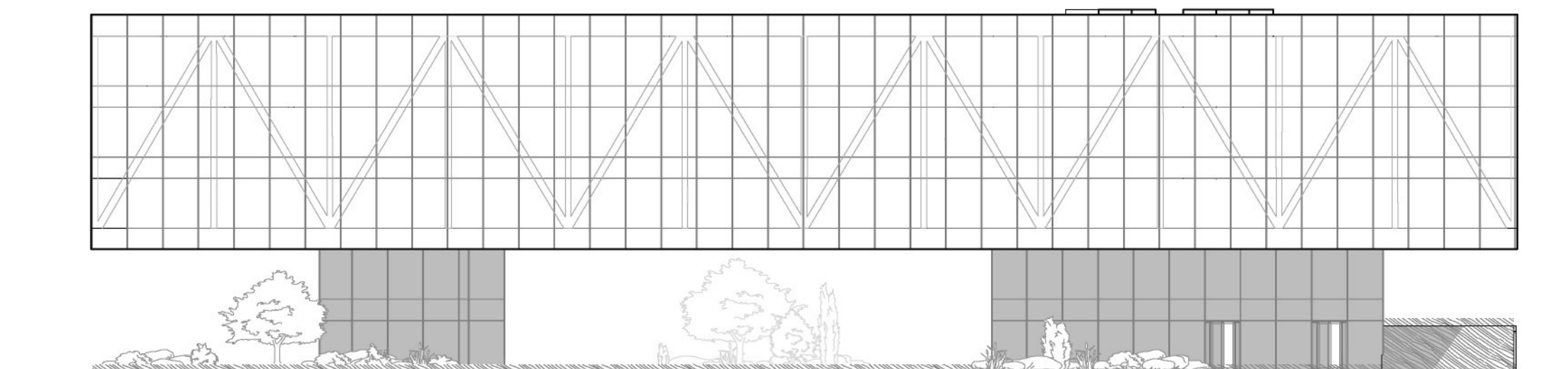




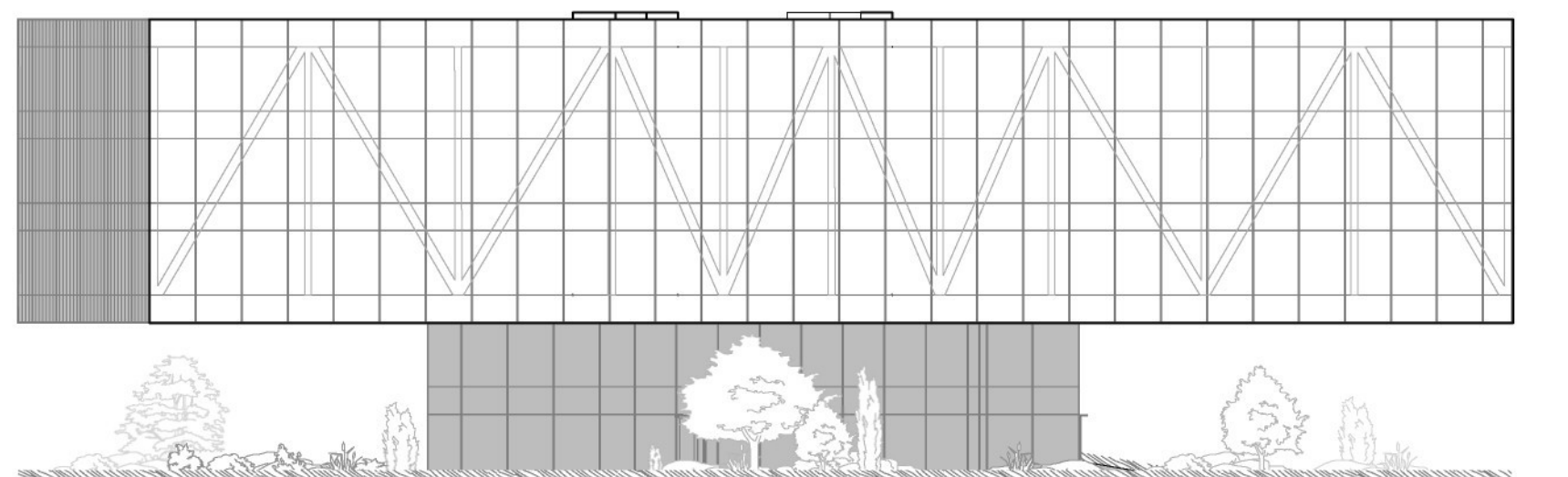








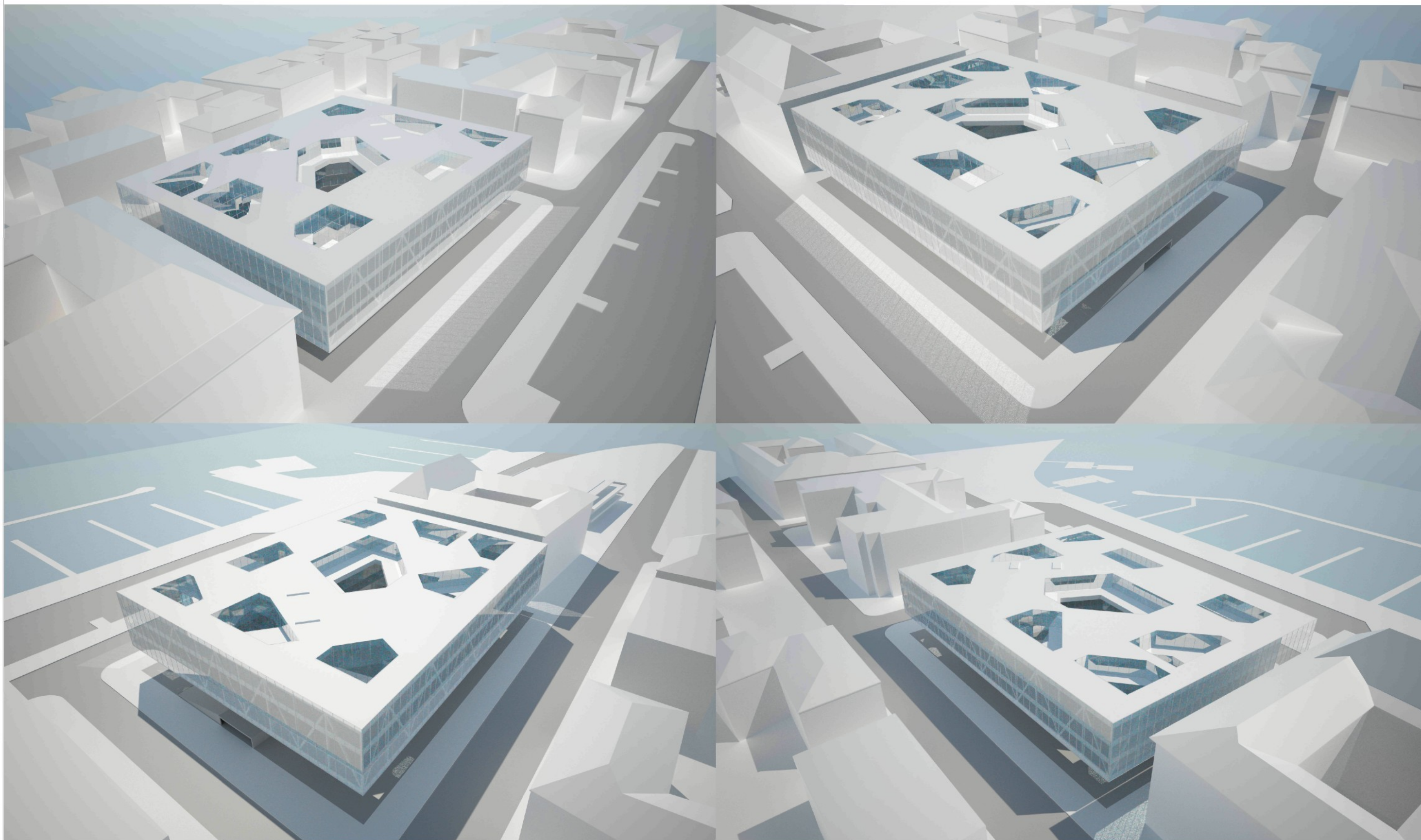












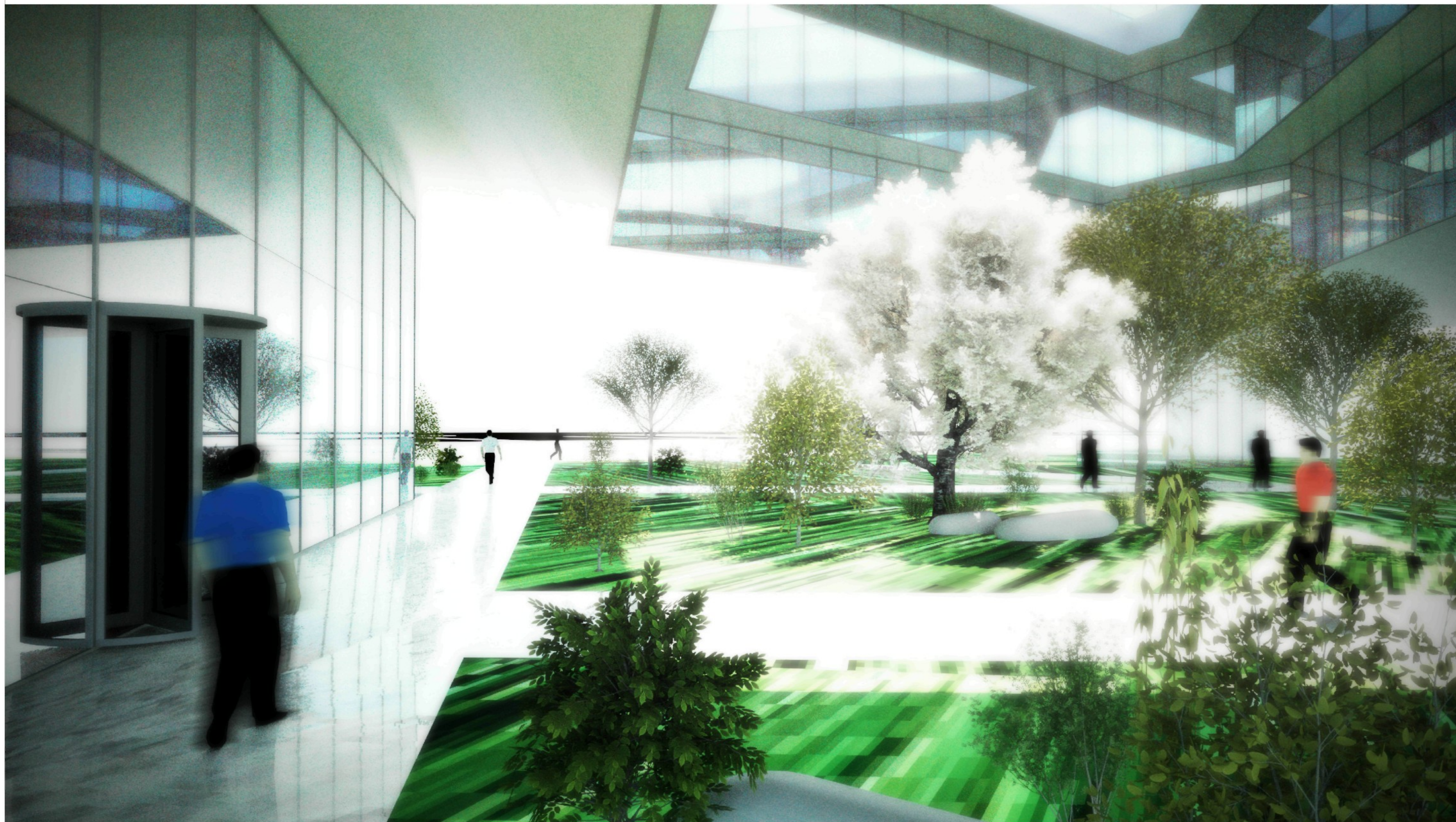














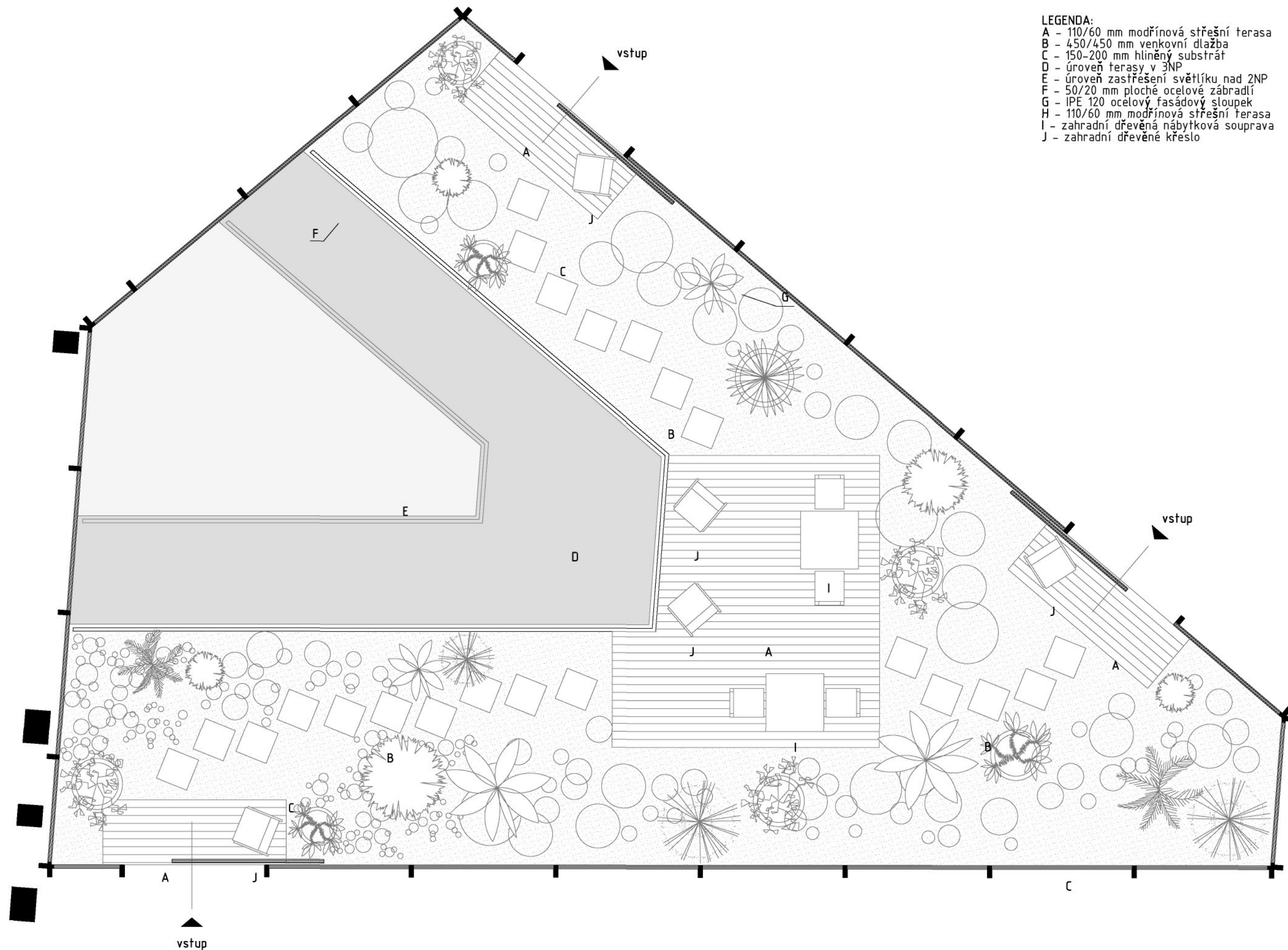




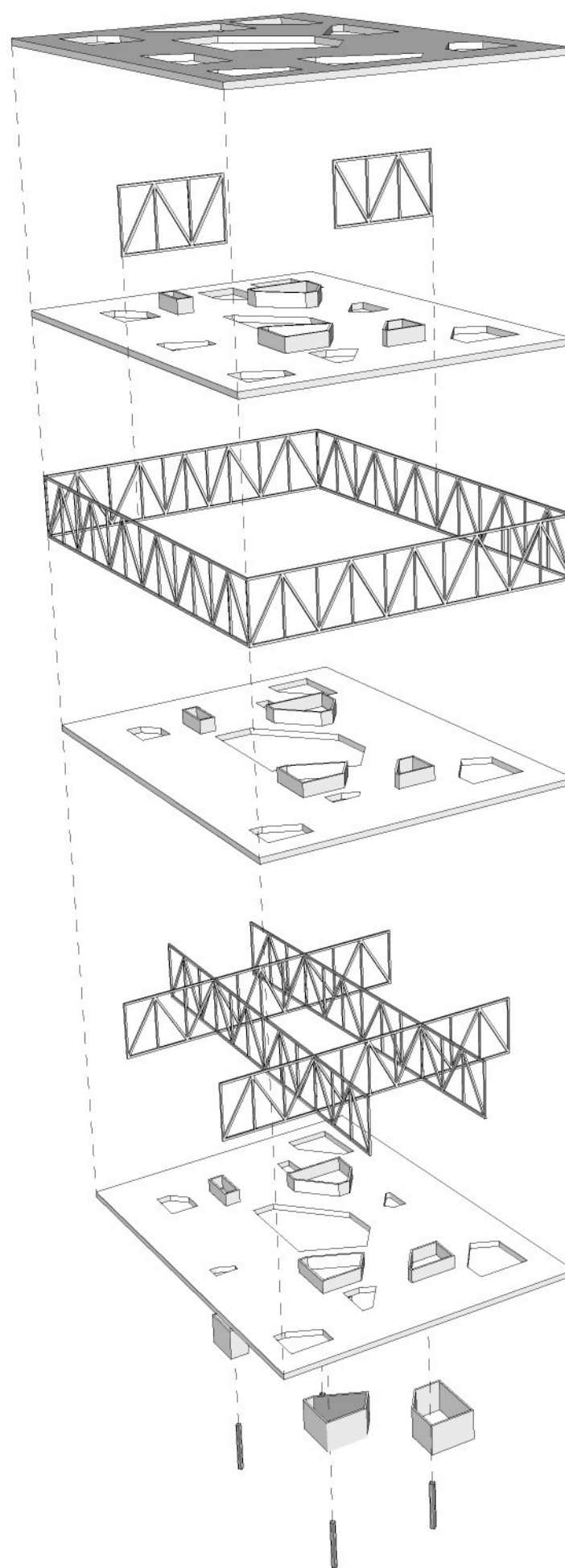




- LEGENDA:  
 A - 110/60 mm modřínová střešní terasa  
 B - 450/450 mm venkovní dlažba  
 C - 150-200 mm hliněný substrát  
 D - úroveň terasy v 3NP  
 E - úroveň zastřešení světlíku nad 2NP  
 F - 50/20 mm ploché ocelové zábradlí  
 G - IPE 120 ocelový fasádový sloupek  
 H - 110/60 mm modřínová střešní terasa  
 I - zahradní dřevěná nábytková souprava  
 J - zahradní dřevěné křeslo







STROPNÍ KONSTRUKCE TL. 1200 MM  
SEKUNDÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE: ŽELEZOBETON, TRAPÉZOVÝ PLECH, IPC OCELOVÉ NOSNÍKY

VNITŘNÍ OCELOVÉ PŘÍHRADOVÉ VAZNÍKY TL.350MM  
PRIMÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - DÍL 3

STROPNÍ KONSTRUKCE TL. 1200 MM  
SEKUNDÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE: ŽELEZOBETON, TRAPÉZOVÝ PLECH, IPC OCELOVÉ NOSNÍKY

OBVODOVÝ OCELOVÝ RÁM Z PŘÍHRADOVÝCH VAZNÍKŮ TL.350MM  
PRIMÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - DÍL 2

STROPNÍ KONSTRUKCE TL. 1200 MM  
SEKUNDÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE: ŽELEZOBETON, TRAPÉZOVÝ PLECH, IPC OCELOVÉ NOSNÍKY

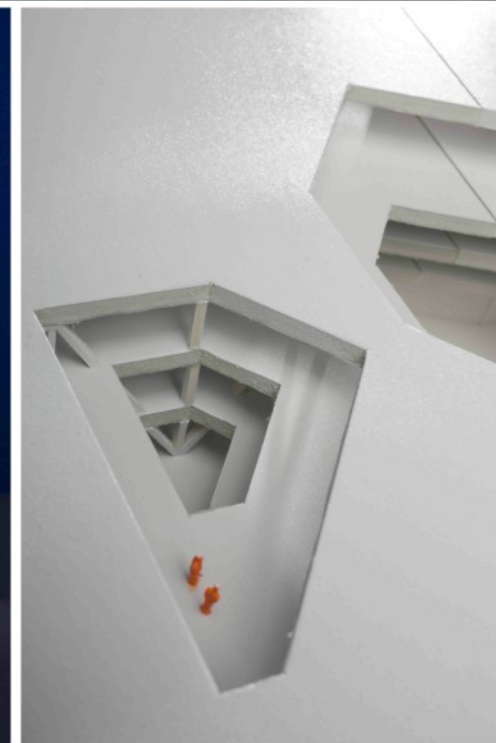
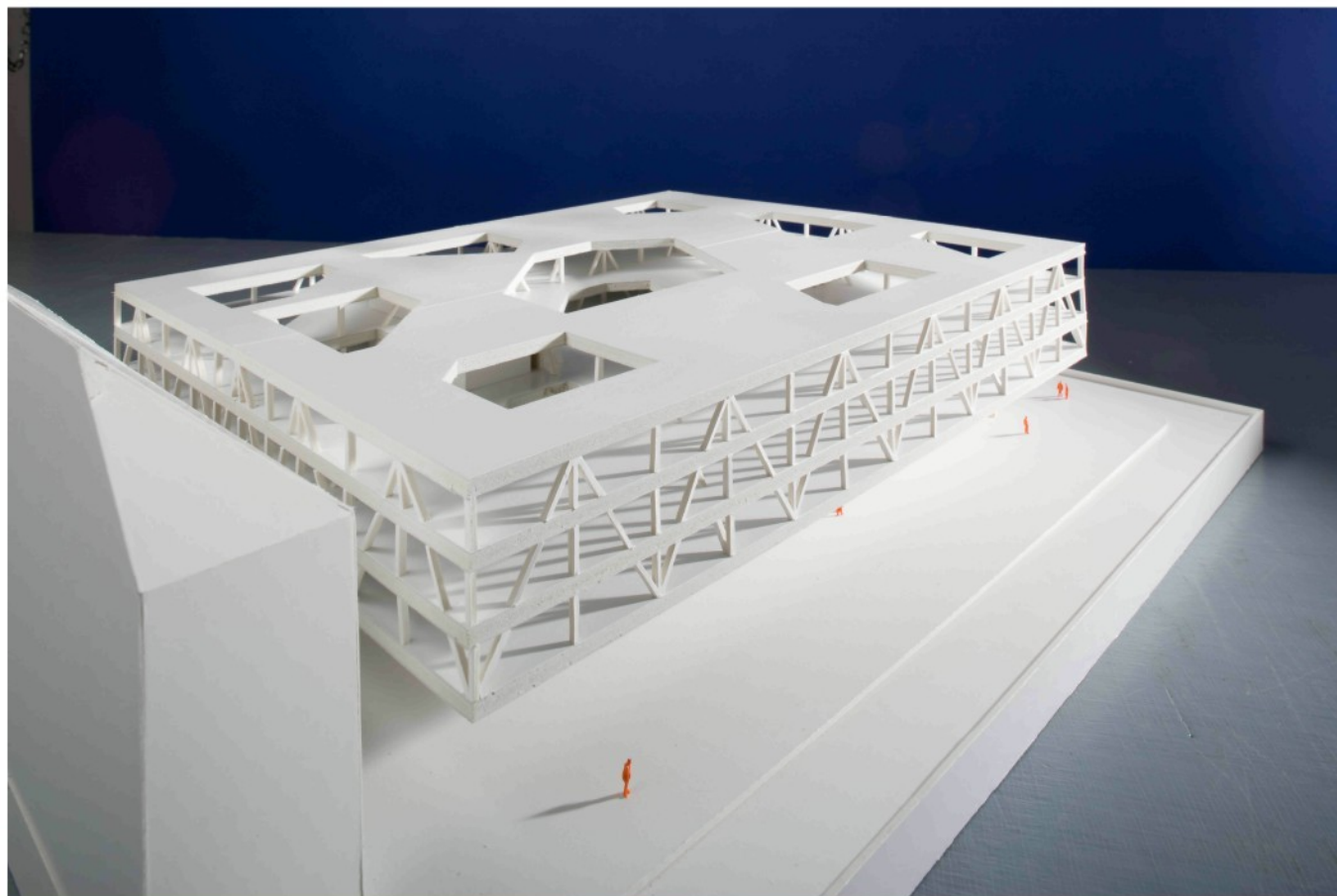
HLAVNÍ NOSNÝ VNITŘNÍ OCELOVÝ KŘÍŽ Z PŘÍHRADOVÝCH VAZNÍKŮ TL.350MM  
PRIMÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - DÍL 1

STROPNÍ KONSTRUKCE TL. 1200 MM  
SEKUNDÁRNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE: ŽELEZOBETON, TRAPÉZOVÝ PLECH, IPC OCELOVÉ NOSNÍKY

ZTUŽUJÍCÍ ŽELEZOBETONOVÁ KOMUNIKAČNÍ JÁDRA

HLAVNÍ NOSNÉ OCELOVÉ SLOUPY UKOTVENÉ DO ŽELEZOBETONOVÝCH ZÁKLADOVÝCH PATEK







návrh - textová část

Swiss Re headquarters Zürich



## Průvodní zpráva

### Zadání bakalářské práce

Návrh nové kancelářské budovy pro vedení firmy Swiss Reinsurance v Curychu.

### Popis místa

Pozemek pro stavbu nového objektu, nyní zastavěn kancelářskou budovou z roku 1960, se nachází na západním břehu Curyšského jezera ve čtvrti Zürich-Enge v prvním bloku zástavby. Parcela leží rovnoběžně s břehem jezera mezi dvěma dvouproudými obousměrnými komunikacemi směřujícími do/z centra města Curych. Východní strana parcely poskytuje ničím nekrytý výhled na jezero, což je také jeden z velkých kladů této lokality. Mezi parcelou a břehem jezera – začátkem přístavu se nachází jedno z větších parkovišť. To je využíváno především turisty a z velké míry také místními lidmi, kteří sem jezdí za rekreací. Kromě přístavu je zde možnost využít cyklostezky, která lemuje skoro celé jezero. Na sverním konci parkoviště také začíná velice oblíbený a frekventovaný park Arboretum, v létě využívaný jako zelená pláž pro koupání v jezeře. Kromě tohoto parku jsou tu ještě další dva – Reiterpark a Belvoirpark – minimálně stejné rozlohy. Zdejší terén mírně stoupá směrem od jezera, ovšem teréní zlom začíná až v druhé ulici rovnoběžné s břehem jezera, takže na novostavbu to vliv mít nebude. Celkově se jedná o velice klidnou čtvrť rozkládající se na velmi mírném svahu, převážně zastavěnou obytnými domy s velkým množstvím zeleně.

### Topografie území

Pozemek určený k novostavbě se nachází na jižním okraji města Curych a na západním břehu Curyšského jezera. Parcela leží na severním konci bloku zástavby obsahující již objekty Altbau a Klubhaus lemován ulicemi Sternenstrasse (ze severu), Mythen-Quai (z východu) a Alfred Escher-Strasse (ze západu).

### Návrh

Projekt řeší návrh nové kancelářské budovy.

Objekt kanceláří tvoří jedna hlavní hmota vyzdvihnutá o cca 7 metrů nad terén. Díky tomu vzniká pod objektem volný parter do kterého shora z vnitřku budovy pronikají nezastřešená átria a vpouští sem světlo. Tento prostor by měl fungovat jako veřejný komunikační prostor s menším množstvím zeleně a zároveň také jako venkovní krytý výstavní prostor. Samotné kancelářské prostory jsou kvalitativně i funkčně rozřazeny do jednotlivých podlaží.

#### 1. podlaží

Zde se nachází v maximálním množství tzv. open-plan kanceláře pro cca. 250 zaměstnanců a zázemí obsahující denní kantýnu.

#### 2. podlaží

Zde se nachází také open-plan kanceláře ovšem s menší kapacitou zaměstnanců a jsou doplněny o jednotlivé kanceláře pro výše postavené úředníky. Patro je dále vybaveno knihovnou.

#### 3. podlaží

Zde se nachází v maximální míře jednotlivé kanceláře pro samotné vedení společnosti a skupinové oddělené kanceláře pro práci v menších týmech. Kanceláře jsou daleko prostornější a díky terasovitým zahradám poskytují dostatek světla i příjemných míst k relaxaci

| Tabulka ploch        | 1PP                 | 1NP                  | 2NP                   | 3NP                    | 4NP                    | celkem                        |
|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------|
| parking              | 3637 m <sup>2</sup> |                      |                       |                        |                        |                               |
| technické zázemí     | 912 m <sup>2</sup>  | 104,4 m <sup>2</sup> | 140,5 m <sup>2</sup>  | 50,1 m <sup>2</sup>    | 50,1 m <sup>2</sup>    |                               |
| recepce              |                     | 138 m <sup>2</sup>   |                       |                        |                        |                               |
| café                 |                     | 101 m <sup>2</sup>   |                       |                        |                        |                               |
| zasedací místnosti   |                     |                      | 205,3 m <sup>2</sup>  | 149,2 m <sup>2</sup>   | 135,81 m <sup>2</sup>  |                               |
| open-plan kanceláře  |                     |                      | 3732 m <sup>2</sup>   | 3785,5 m <sup>2</sup>  | 2789,79 m <sup>2</sup> |                               |
| kantýna              |                     |                      | 250 m <sup>2</sup>    |                        |                        |                               |
| terasy               |                     |                      | 13,7 m <sup>2</sup>   | 138,46 m <sup>2</sup>  | 666,86 m <sup>2</sup>  |                               |
| knihovna             |                     |                      | 252,3 m <sup>2</sup>  |                        |                        |                               |
| jednotlivé kanceláře |                     |                      |                       | 125,2 m <sup>2</sup>   | 424 m <sup>2</sup>     |                               |
| <b>Celkem</b>        | 4549 m <sup>2</sup> | 343,4 m <sup>2</sup> | 4593,8 m <sup>2</sup> | 4248,46 m <sup>2</sup> | 4066,56 m <sup>2</sup> | <b>17801,22 m<sup>2</sup></b> |

### Zeleň

V okolí objektu jsou vysazeny stromy lemující ulice. Žádný z těchto stromů by neměl přijít k úhoně a všechny by měly být zachovány. Doplnění zeleně proběhne v menší míře v parteru a to menšími stromy.

Zazelenění střechy počítá jen s lehkou vrstvou zeminy pro udržení nízkého porostu neudržované trávy. Rostliny rostoucí na tereasách v átriích jsou popsány níže.



#### Pleioblastus viridistriatus

Bambus se sytě zlatožlutým panašováním, které je velice výrazné. Listy jsou dlouhé i víc než 18 cm, stébla světle purpurově zelená. Rostlině se daří ve stínu i v nádobách.

výška: až 1,5 m

#### Pleioblastus pygmaeus

Všechny druhy rodu Pleioblastus jsou bujné a dobře rostou ve stínu. I přes malou velikost mohou být tyto pěkné bambusy na zahradě invazivní. Tvoří pěkný půdní kryt pod stromy a rostou výborně v nádobách.

výška: 60 cm



#### Equisetum ramosissimum

Stálezelený kultivar z Japonska je menší než přeslička zimní, ale je plně mrazuvzdorný. Ačkoli je nižší, stonky jsou silnější než u přesličky zimní a mají hnědé proužky blízko bílých uzlin. Naprosto ideální pro růst v květináči.

výška: až 1 m



#### Carex buchananii

Jedna ze skupiny bronzově hnědých až rezavě červených uzkolistých ostřic z Nového Zélandu, která skvěle kontrastuje s ostatními travami a ostřicemi s barevnými listy. Vytváří vzpřímené trsy s listy na špičkách často zakroucenými.

výška: 60 cm



#### Elymus magellanicus

Opadavý pýrovník je asi nejsytlejší modrý ze všech ozdobných trav. Pochází z Jižní Ameriky a vytváří řídké, rozvolněné trsy s květenstvími, která mají strukturu rybí kosti.

výška: 45 cm



#### Acorus calamus

Panašovaný kultivar s napůl zelenými a napůl krémově bílými listy, za chladného počasí se zajímavým růžovým nádechem. Panašování si drží i ve stínu a jako ostatní puškvorce není invazivní. Roste dobře v nádobách, ale půda nesmí vyschnout.

výška: 75 cm





## Technická zpráva

### Konstrukce

(viz schéma)

Hlavní nosnou konstrukci objektu tvoří ocelová příhradová konstrukce o výšce 12m a rozměrech: pásnice 350x400mm, stojiny 350x300mm, diagonály 350x400mm. Objekt je půdorysně rozdělen od východu osovou sítí o rozměrech 20x20 m. Tato síť je ještě vzhledem k nesymetrii východní a západní strany budovy upravena tak, že první západní osa je rovnoběžná s fasádou objektu. Tím vznikají uprostřed objektu nepatrně nesymetrická pole. Ocelová konstrukce sleduje tento osový systém čtyřmi hlavními vazníky – vždy rovnoběžnými s fasádou ve vzdálenosti 20m od ní. V jejich průsečících jsou čtyři hlavní nosné sloupy pronikající až pod úroveň podlahy 1PP, kde jsou ukotveny do základových patek. Čtveřici hlavních nosníků doplňují po obvodu objektu nosníky stejné dimenze tvořící ztužující rám. Ocelovou konstrukci ještě doplňují další dva příhradové vazníky uprostřed mezi dvěma hlavními příčnými vazníky.

Každé pole příhradové konstrukce o rozměrech cca 20m je stojinami a diagonálami rozděleno na třetiny.

Nosná konstrukce jednotlivých podlaží je provedena jako ztužená železobetonová deska. Celá konstrukce je tlustá 1200mm a skládá se z ocelových nosníků výšky 1000mm, které jsou přivařeny vždy ke stojině příhradové konstrukce. Mezi těmito nosníky jsou ještě menší ocelové nosníky výšky 200mm překryty trapézovým plechem.

Jako dodatečné ztužení celého objektu fungují vnitřní komunikační jádra, jež jsou vždy v místě hlavních podpěrných sloupů průběžně přes všechna podlaží.

### Materiály a barevné řešení

Vnější vzhled objektu sjednocuje fasádní zasklení s větší mírou odrazivosti a z lehkým zbarvením do modra. Strop parteru je obložen bílým lehce odrazivým plechem. Pochozí plochy parteru jsou obloženy světle šedým leštěným mramorem.

Interiéry kanceláří mají poskytovat co nejprosvětlenější prostory. Proto jsou všechny konstrukce opatřeny buď bílým nátěrem, nebo bílou omítkou/bílým benátským štukem. Stropy jsou opatřeny bílým akustickým podhledem. Ostatní zařízení interiérů musí respektovat barevnou koncepci ve které je dovoleno používat světlé odstíny pastelových barev.

Vybavení interiéru kanceláří bude zajišťovat americká firma Herman Miller Inc. Pro vybavení open-plan kanceláří bude použito systému Abak® Environment. Ten bude doplněn o židle Aeron® Chairs. Veškeré kancelářské prostory budou stíněny vnitřními žaluziemi.

### TZB

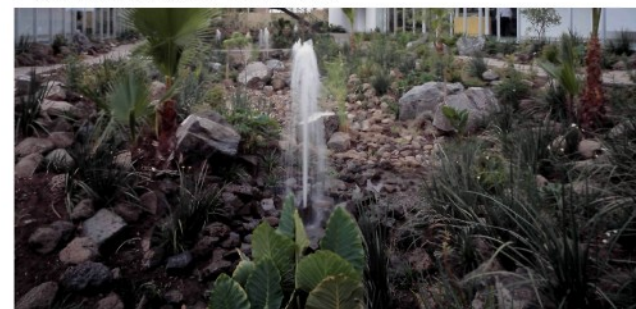
Výměna vzduchu v objektu je zajištěna klimatizací, která má strojovny umístěné v suterénu objektu. Veškeré rozvody tyto i dodatečné rozvody jsou vedeny stropní konstrukcí, kde je pro tyto potřeby vymezen prostor vysoký cca 650mm.

### Terasy

Terasy átrii v nejvyšším podlaží jsou zařízeny relaxačními zahradami (viz. detail). Tyto zahrady jsou tvořeny v japonském stylu. Většina rostlin je naaranžována v květináčích mezi kameny a torzy dřevin. Vrstva hliněného substrátu je zde v rozmezí 150–200 mm, protože se zde počítá maximálně s růstem mechů a menších travin.

Terasy v nižších podlažích jsou buď pojatý stejným způsobem nebo jen opatřeny rostlinami v květináčích.

– ilustrační foto řešení zahrad teras:



### Zelená střecha

Střecha objektu nese slabou vrstvu 150–200mm zeminy, aby zde mohl růst nízký trvanatý neudržovaný porost. Tato zelená střecha má hlavně zajistit udržení přirozeného přírodního koloběhu. Předchozí objekt měl totiž také zelené střechy a v těch se naučily hnízdit některé druhy vodních ptáků z ekosystému Curyšského jezera.