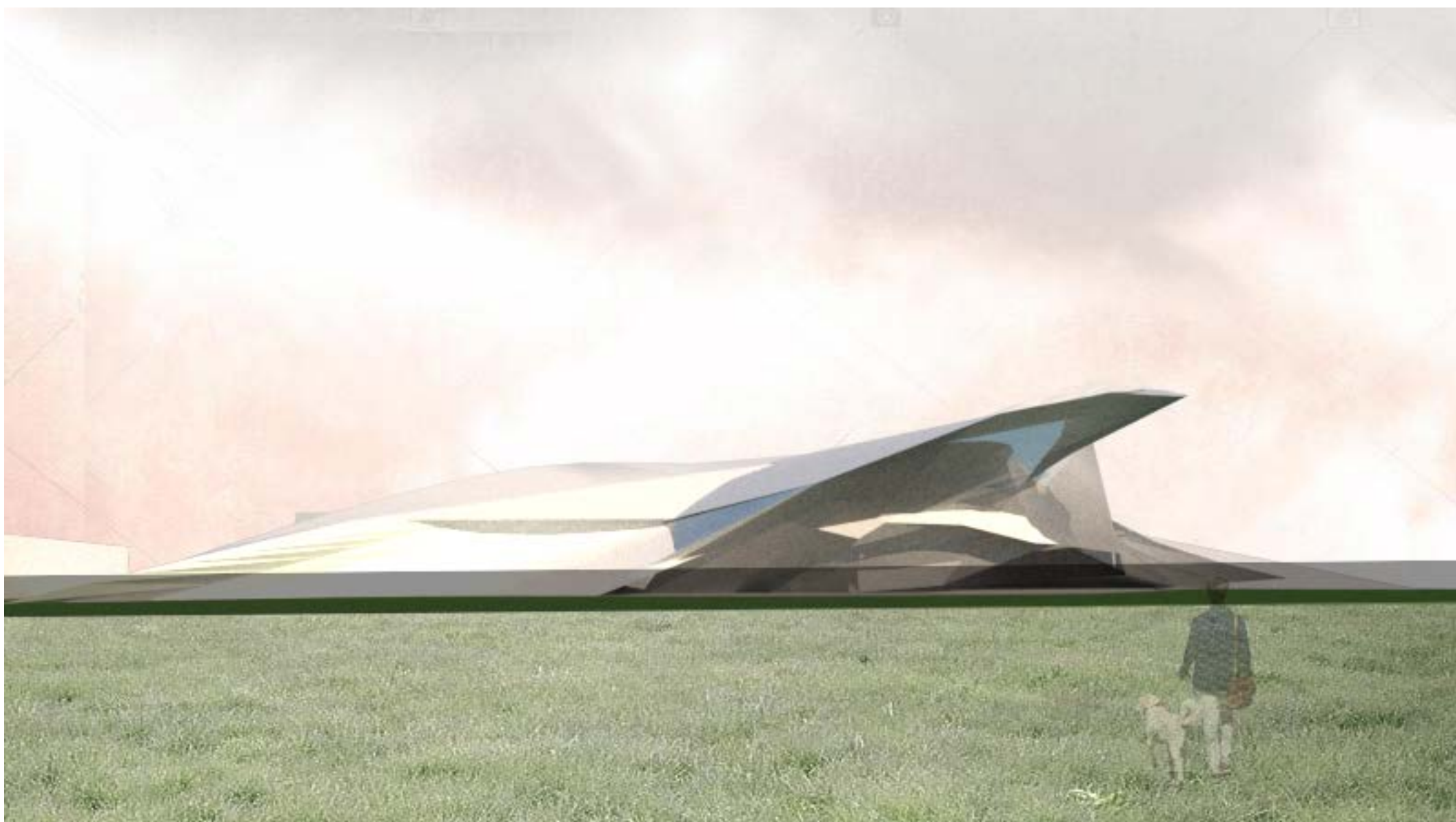


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

“VILA V PRAŽSKÉ TRÓJI”



“Vizualizace z průběhu ateliérové výuky.”

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
LS 2017/2018
autor:
email: daweproch@gmail.com
ČVUT V PRAZE
K 129
Vedoucí bakalářské práce:

David Procházka

Doc.Ing.arch. Zdeněk Jiran

BAKALÁŘSKÁ
PRÁCE

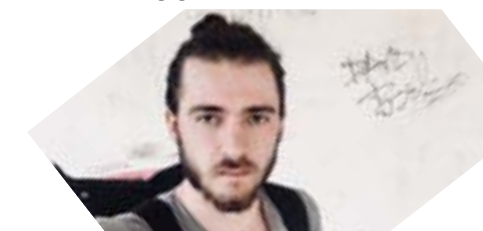
AKADEMICKÝ ROK:

2017 – 2018

LS

JMÉNO A PŘIJMENÍ STUDENTA:

DAVID PROCHÁZKA



.....
PODPIS:

E-MAIL: daweproch@gmail.com

UNIVERZITA:

ČVUT V PRAZE

FAKULTA:

FAKULTA STAVEBNÍ

THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6

STUDIJNÍ PROGRAM:

ARCHITEKTURA A
STAVITELSTVÍ

STUDIJNÍ OBOR:

ARCHITEKTURA A
STAVITELSTVÍ

ZADÁVAJÍCÍ KATEDRA:

K129 - KATEDRA
ARCHITEKTURY

VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

Doc.Ing.arch. Zdeněk Jiran

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

Rodinná Vila Praha 8 - Trója

.....

MÍSTO
PRO NALEPENÍ PEČETI
PŘI ODEVZDÁNÍ
BAKALÁŘSKÉ
PRÁCE
(OD NÁZVU PRÁCE
K DOLNÍMU OKRAJI
TITULNÍHO LISTU
MUSÍ ZBÝVAT
PRO NALEPENÍ PEČETI
MINIMÁLNĚ



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Procházka	Jméno: David	Osobní číslo: 438549
Zadávající katedra: K129 - Katedra architektury		
Studijní program: Architektura a stavitelství		
Studijní obor: Architektura a stavitelství		

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce: Rodinný dům	
Název bakalářské práce anglicky: Family House	
Pokyny pro vypracování: Projekt rodinného domu, zahrnující architektonickou studii a vybrané části přibližně na úrovni dokumentace pro povolení - ohlášení) stavby. Podrobné zadání bakalářské práce student obdrží v příloze a je povinen vložit jeho kopii spolu s tímto zadáním do obou paré odevzdávané práce.	
Seznam doporučené literatury: Pražské stavební předpisy (info např. na http://www.ippraha.cz/psp), Stavební zákon, Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb se změnami 62/2013 Sb. (zveřejněno např. na http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/vyhlaska-c-499-2006-sb-o-dokumentaci-staveb), Vyhlášky MMR 268/2009 (OTP) a MMR 398/2009 (OTP BBUS)	
Jméno vedoucího bakalářské práce: doc. Ing. arch. Zdeněk Jiran	
Datum zadání bakalářské práce: 23.2.2018	Termín odevzdání bakalářské práce: 27.5.2018 do KOS
28.5.2018 vedoucímu práce	
<i>Údaj uvedte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku</i>	
Podpis vedoucího práce	Podpis vedoucího katedry

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v bakalářské práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.

23.2.2018	
Datum převzetí zadání	Podpis studenta(ky)

ATELIER BPA 06
PEŠKOVÁ, NOVOTNÁ, JIRAN
LS 2017/2018ZADÁNÍ:
RODINNÁ VILA PRAHA 8 – TROJA

PROGRAM:

Reprezentativní individuálně bydlení nejvyššího prostorového i materiálového standardu. Na atraktivní parcele v Praze 8, Troji, s unikátními výhledy na pražské panorama (stavební program: obytná část pro rodinu s dvěma dospívajícími dětmi, reprezentativní obytný prostor jehož součástí je oddělený wellness – bazén cca 15 m, odpovídající technické a obslužné zázemí domu, garáž pro 3-4 auta, domek 2+1 pro správce, odpovídající zahradní úpravy, přírodní jezírko a letní altán)

OBSAH PRÁCE

A) ANALÝZA

1. vývoj vily od renesance po současnost (typologie, konstrukce, detaily)
2. analýza zadané parcely a okolí
3. analýza odevzdávky prováděcího projektu dle Vyhl. 499/2006 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb

termín prezentace: 09.03.2018 Ateliér D

B) NÁVRH

1. průvodní zpráva (dle Vyhl. 499/2006 Sb.)
2. bilance návrhu
3. širší vztahy 1: 200
4. půdorysy 1: 50 (1:100)
5. řezy, pohledy (barevné) 1: 50
6. detail architektonický 1: 50, až 1:10
7. detail konstrukční 1: 50, až 1:10
8. vizualizace
9. model 1:100

termíny: odevzdání 27.05.2018 (do 24:00 hod) v IS KOS

prezentace 13.06.2018 (do 12:00 hod) ATELIÉR D

PODKLADY:

mapy:
1 : 2 000, 1 : 1 000, 1 : 500

ČASOVÝ HARMONOGRAM:

- | | |
|--------------|--|
| * 09.3. 2018 | odevzdání analýzy |
| * 23.3. 2018 | 1. kontrolní termín - koncepce |
| * 20.4. 2018 | 2. kontrolní termín - návrh dispozice |
| * 11.5. 2018 | 3. kontrolní termín - pohledy, perspektivy, layout |
| * 18.5. 2018 | závěrečná konzultace |
| * 27.5. 2018 | odevzdání |

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

“SKLOUBENÍ TECHNIKY DVOU ODLIŠNÝCH SVĚTŮ
A VEŘEJNÉHO POTENCIÁU SE SOUKROMÝM SEKTOREM”

Návrh tohoto domu byl velmi specifický, už jenom svým zadáním. Měla být navržena vila, ke které jsme dostali prakticky neomezený budget (150 mil. je pro všechny včetně mě opravdu nepředstavitelná suma). A projekt se stal ještě o to záživnější, když mohlo dojít ke konfiguraci i samotného zadavatele stavby. Mým stavebníkem se stal člověk, muž středního věku, který dokázal vykrýt určitou díru na trhu, kterou budu vysvětlit později.

Samotná vila je koncipovaná jako jedna bytová jednotka, ovšem skor celé druhé patro domu je vybaveno ložnicemi s vlastními koupelnami, či osvětleným ateliérem a kanceláří nebo výhledovým salónekem na Pražské Hradčany. Všechny ložnice jsou orientovány na jiho-západ s výhledem na horizont Prahy, který je však viditelný už z první patra. Přízemí domu, resp. půdorysné rozvržení místností vychází z návrhu renesančních vil od Andrea Palladia, kterým se inspirovali architekti téměř až do konce 20.st. U této vily se jedná u funkční rozvržení provozů a místností do takzvaného Palladiánského kříže (jednotlivé provozy jsou průchozí jako v příčném a podélném směru na několika úrovních.

Dům i svým rozvržením hmotou připomíná symetrické vily z 15.st. Dům má jasně viditelný vchod (portikus), který přechází k reprezentativní hale a naskytá pohled do obývacího pokoje s výhledem přes horizont Prahy. Všechny vertikální komunikace jsou napojeny na tzužující jádro domu. Schodiště je schováno za rohem, takže svým objemem nenarušuje volné plochy a čistotu průhledu na zahradu a již zmíněný výhled na Prahu (konstrukční výška objektu je totiž kolem 4 m.). Ostatní vertikální komunikace jsou napojeny na jádro také. Jsou to dva výtahy pro majitele domu a jeden výtah a schodiště pro personál, který má svojí denní místnost, zázemí a kuchyň v severo-východní části domu, či sklady surovin v suterénu.

Estetika a tvar domu vychází jednak z umístění pozemku (gradace křivky sever-jihu a zároveň severovýchod-jihovýchod) a také ze stavebikovi záliby v letájkách strojích, kde mohlo dojít k propojení jak samotné fyziky létání, tak i přímo jeho praktické stránky.

V podzemí vily se nachází veškeré technické zázemí domu (TZB systémy, zázemí plavecké dráhy atd.), ale také garáž pro minimálně 4 auta, větší letecký stroj, či kinosál.

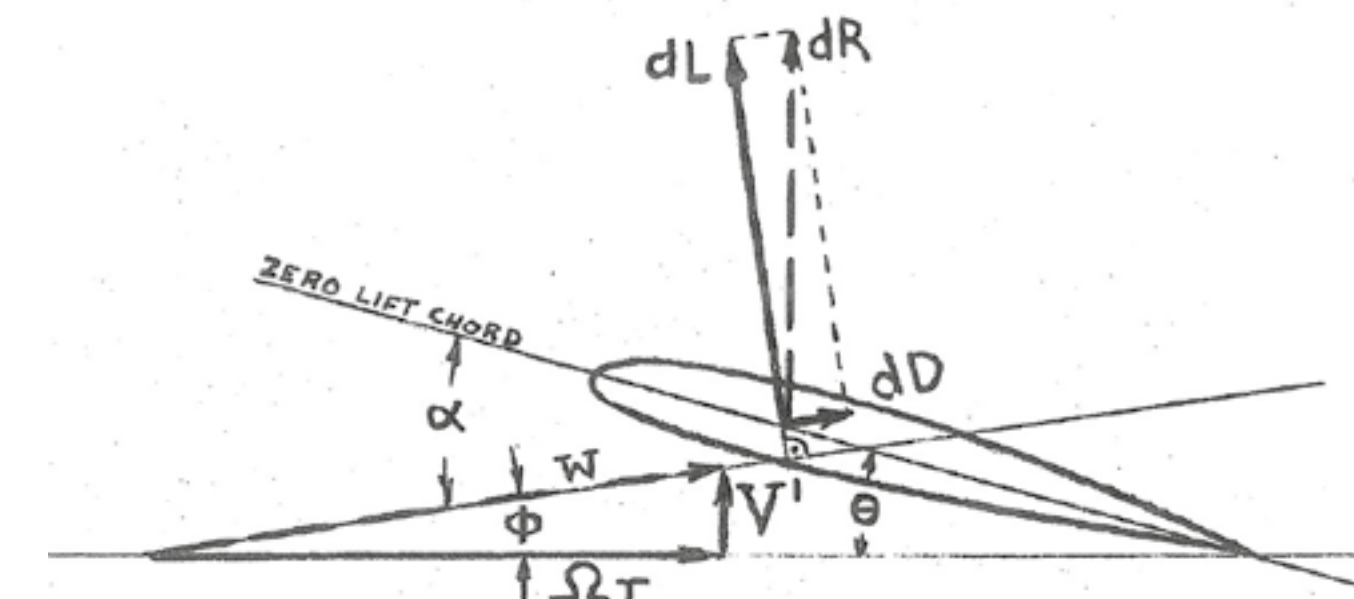
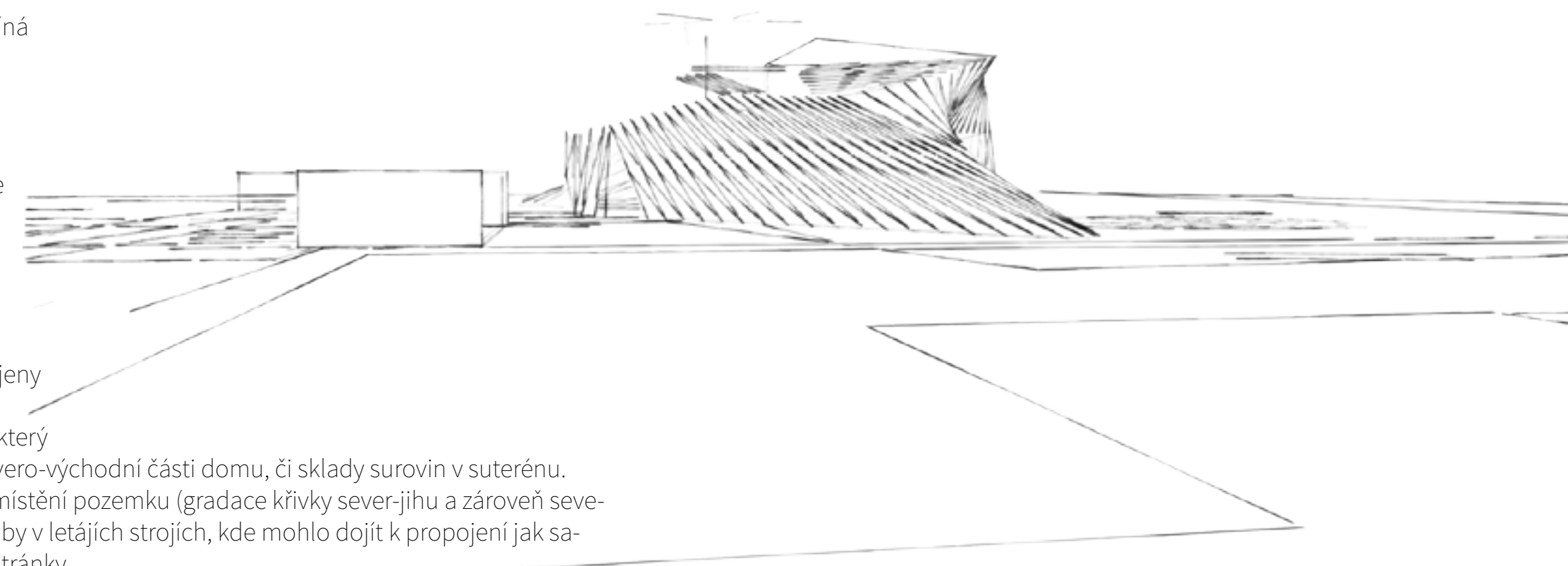
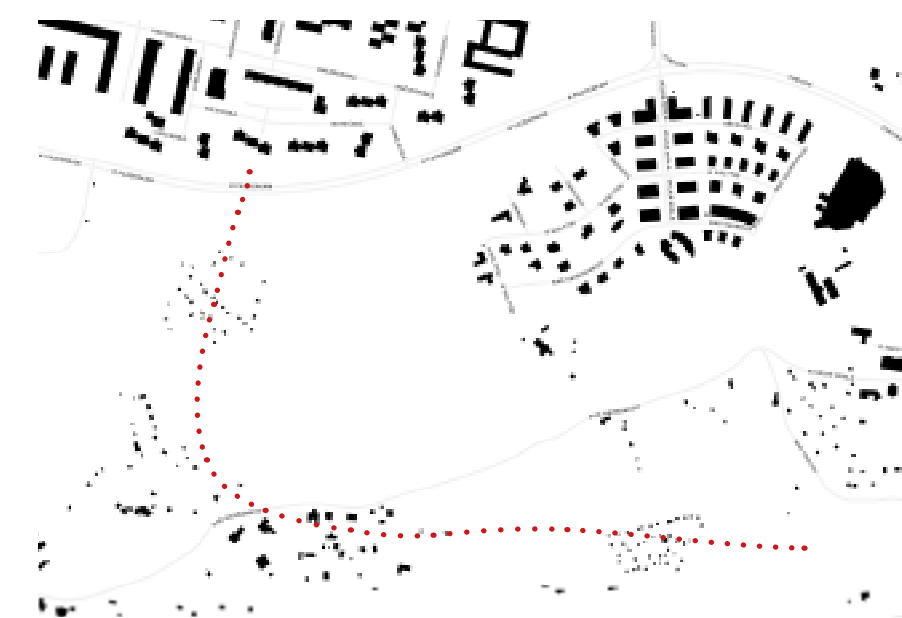


Figure 1

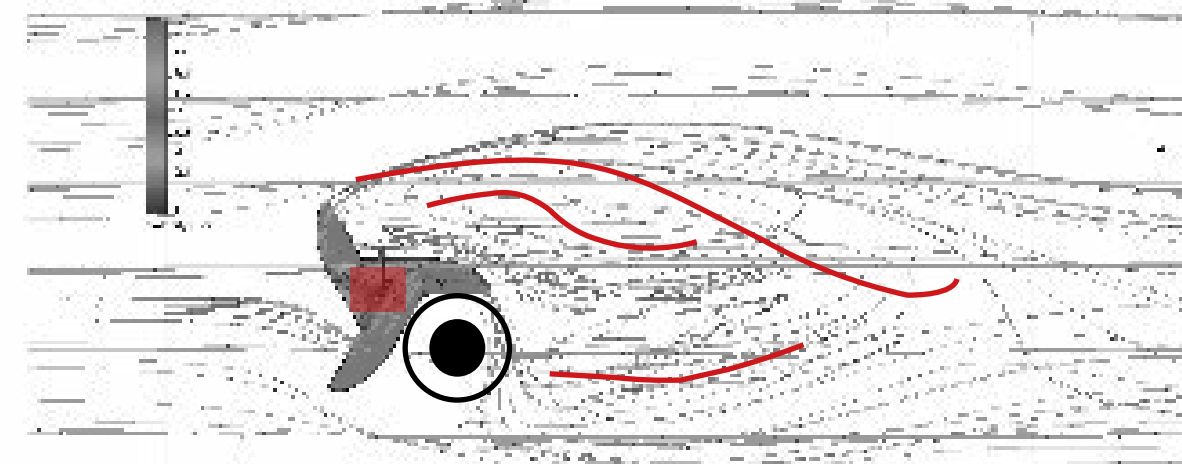
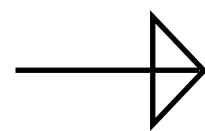


KONCOVÝ POZEMEK ZÁSTAVBY S VÝHLEDOVÝM HORIZONTEM NA PRAHU

ROTOR A PROUDNICE RYCHLOSTI VZDUCHU PŘI URČITÉ RYCHLOSTI OTÁČENÍ VRTULE

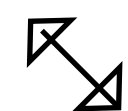


VYCHÁZÍ Z ANALÝZY ÚZEMÍ A KONTEXTU PRAHY A OKOLÍ

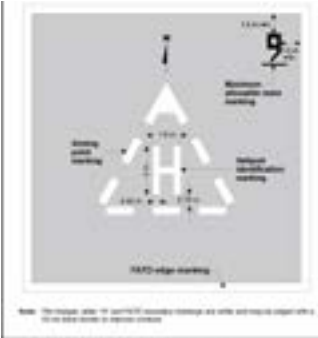


ROTOR VRTULE A PROUDNICE VZDUCHU

POZICE TRÓJI K VNITŘNÍ ZÓNĚ MĚSTA UMOŽŇUJE



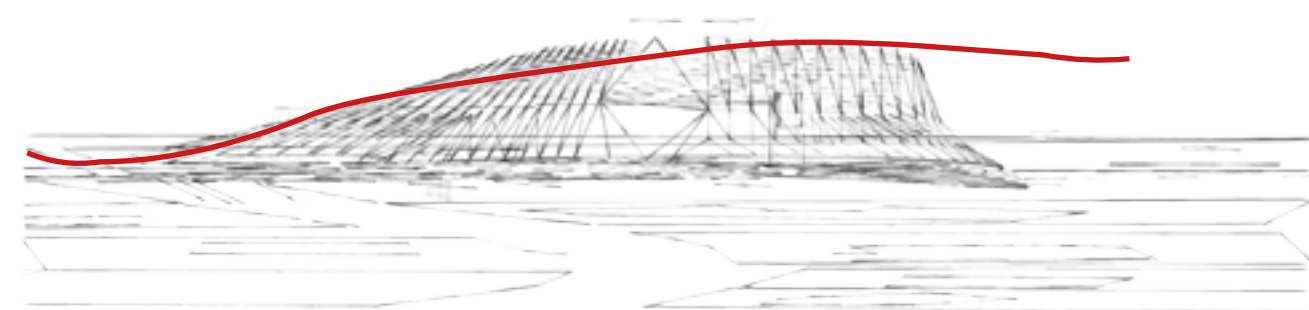
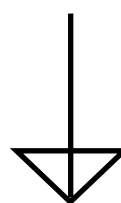
POPISUJE SOUČASNOU SITUACI PRAHY



TECHNOLOGICKY SOUVISÍ

INSPIRUJE TVAR A KONSTRUKCI STAVBY

OVLIVŇUJE TVAR STAVBY A ORIENTACI KE SVĚTOVÝM STRANÁM

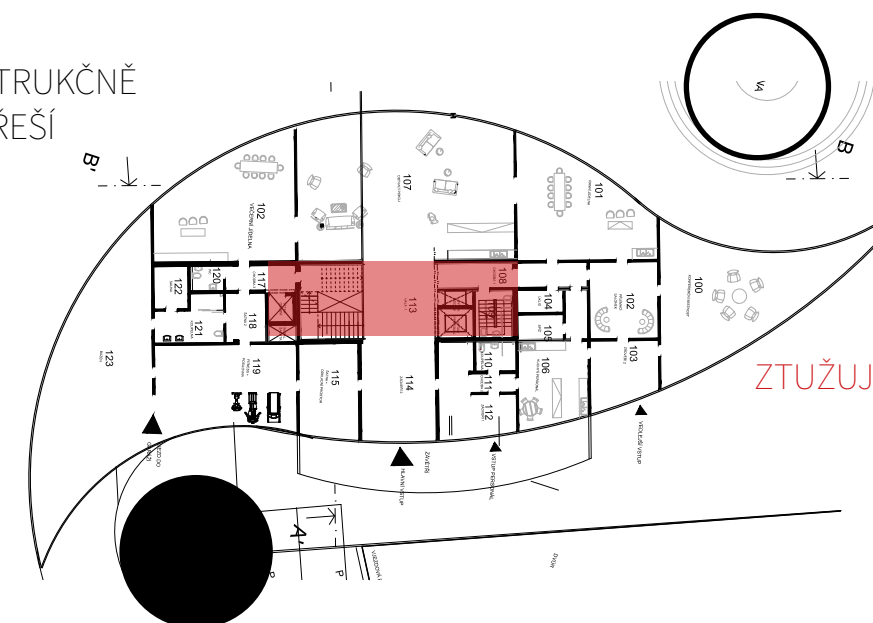
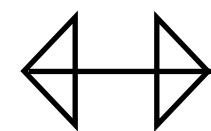


KOMPOZIČNĚ DOPLŇUJE



KONSTRUKČNĚ ŘEŠÍ

V ZÁJEMNĚ KOHERENCI



ZTUŽUJÍCÍ JÁDRO BUDOVY

PLYNULÁ ORGANICKÁ KŘIVKA BUDOVY GRADUJÍCÍ SMĚREM K HRADČANŮM

DVA PROTIPÓLY NA ODLEHLÝCH STRANÁCH FASÁDY PŘES KOMPOZIČNÍ DIAGONÁLU. VODNÍ DÍLO SMĚREM NA ZAHRADU A VZROSTLÝ REPRESENTATIVNÍ STROM U VJEZDOVÉHO OBLUKU RAMPY.

MYŠLENKOVÁ MAPA

ČASOPISOVÁ ZKRATKA

KAPITOLA 1

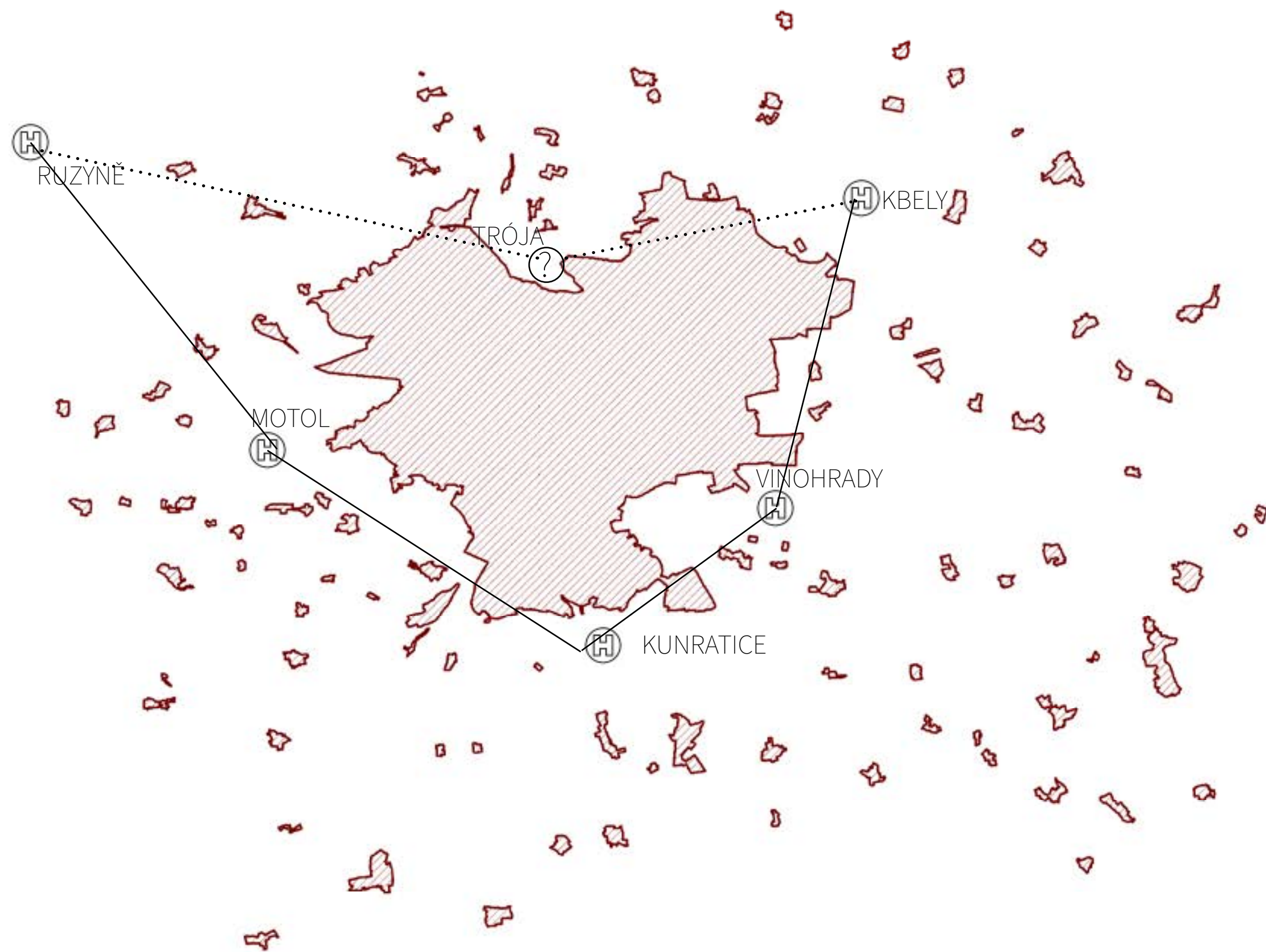
“DÍRA NA TRHU”



ČÁST PRVNÍ

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

Dle zadání jsme navrhli dům pro staveníka dle vlastního uvážení. Mým stavebikem je muž středního věku, který dokázal vykrýt díru na trhu, co se týká letecké dopravy. Mapa ukazuje vnitřní zónu města Prahy a polohu významných letišť s heliporty, které je možné využít pro soukromé účely, ale převážně spíše většinu heliportů využívá pouze systém letecké záchrané služby a soukromá letecká doprava tak není v Praze velmi rozšířená. Dle předpisů a vyhlášek pro zřízení a provozování letecké dopravy pro soukromé účely se heliporty nesmí zřizovat právě ve vnitřní zóně města kvůli hlukovým, bezpečnostním a dalším předpisům. Pražská část Trója, kde máme navrhovaný pozemek, je mimo vnitřní část města, ale vzhledem k zákazu přeletů přes vyšrafovanou část Prahy zůstává její severní část zcela nepokryta. Stavebník se tedy rozhodl, že vykreje již zmiňovanou "Díru na trhu". Sám má totiž k létání velmi blízko. Je bývalý letec, který má rád moderní inovace a vlastní vrtulník vybavený tou nejlepší technologií, co se dá sehnat na světovém trhu. Zřídí si u své vily heliport a sám pomáhá integrované složce letecké záchrané i policejní služby létat do těžce dostupných prostorů pro raněné pacienty nebo například hledá zmizelé osoby, když už policejní systém prohlásí neúspěšné pátrání za ukončené.



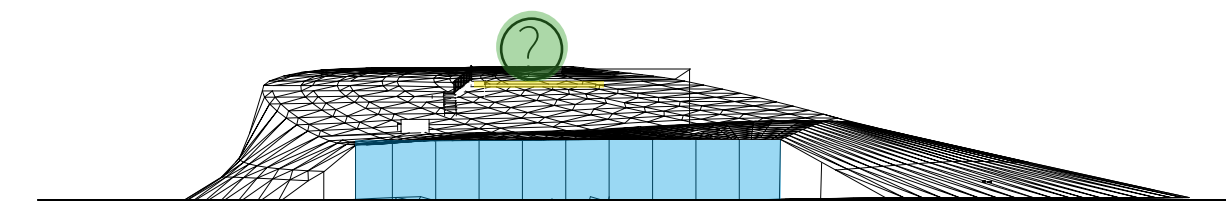
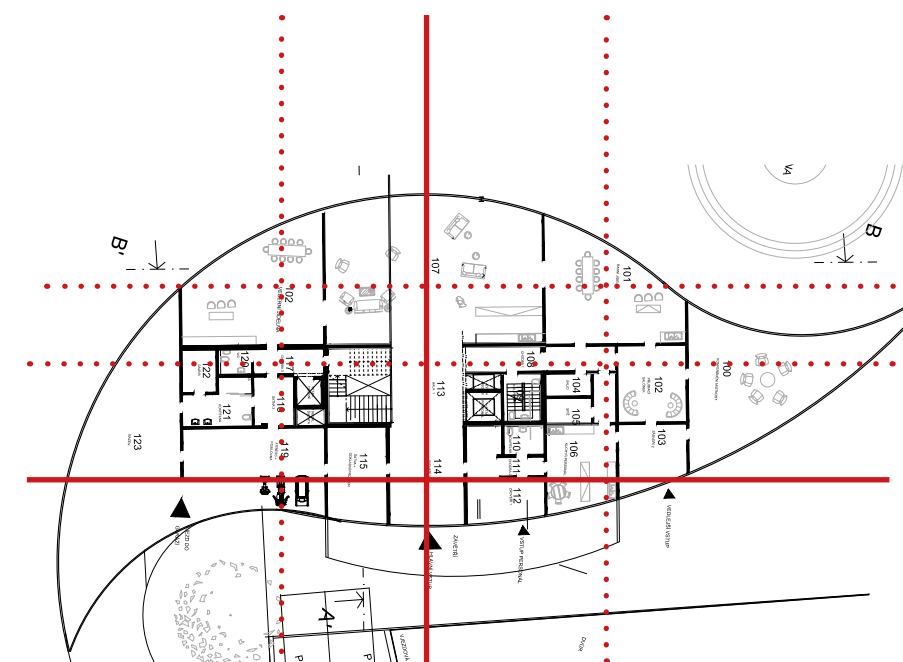
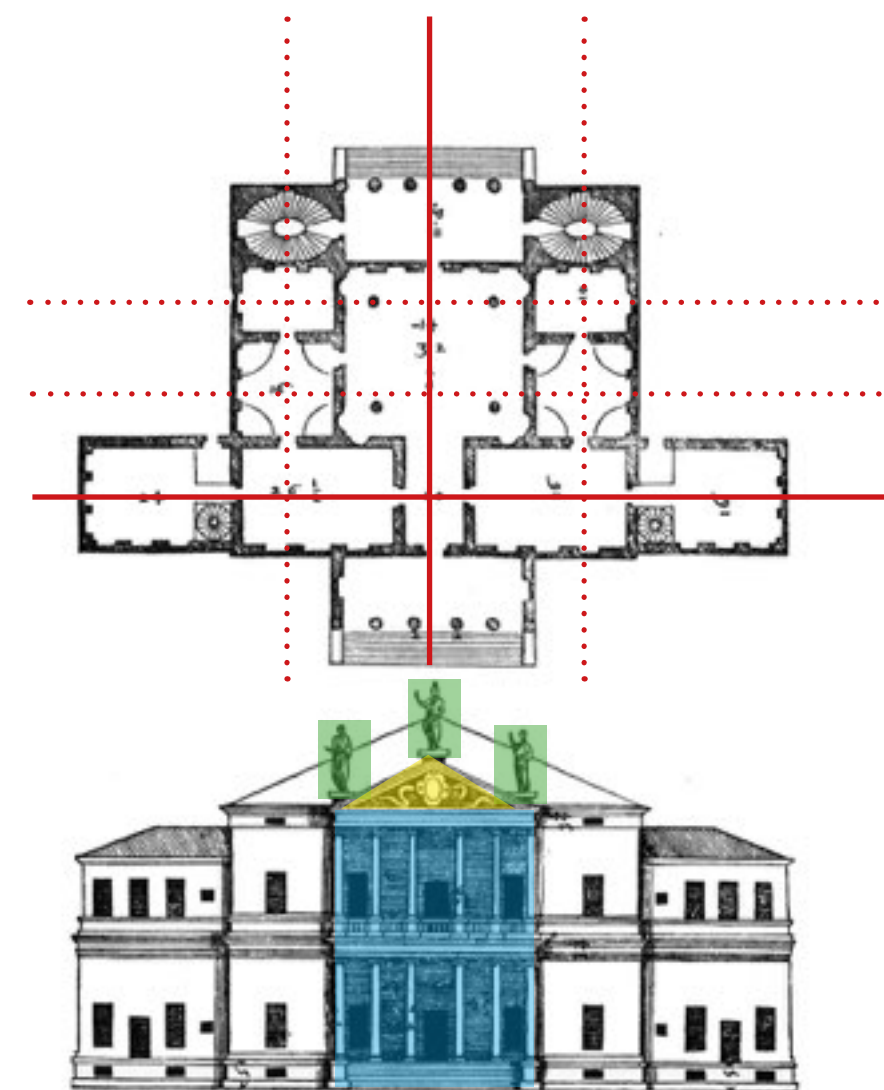
Pozemek se nachází v Pražské Tróje v osadě Vavrouška nad Velkou skálou.

“ZPÁTKY (POHLED) DO MINULOSTI?”

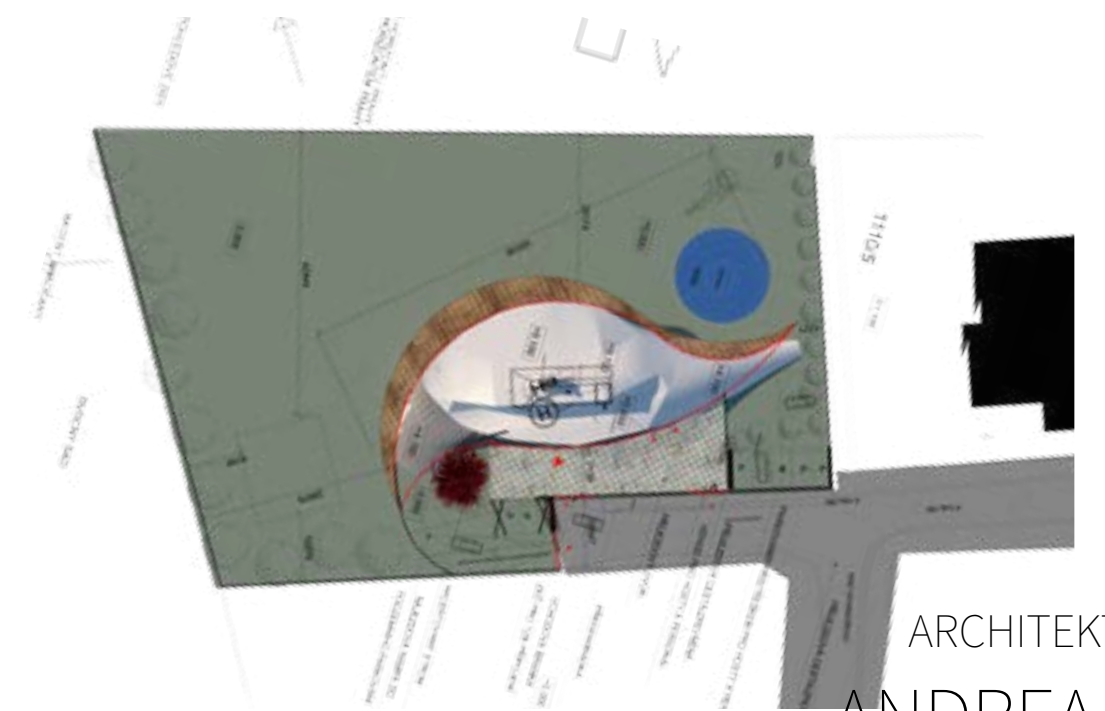


“Příjezdový dvůr renesanční Villy Saraceno od architekta Andrea Palladia z 15 století. Tyto vily následně sloužily jako vzor pro vilovou architekturu až do 20 století.”

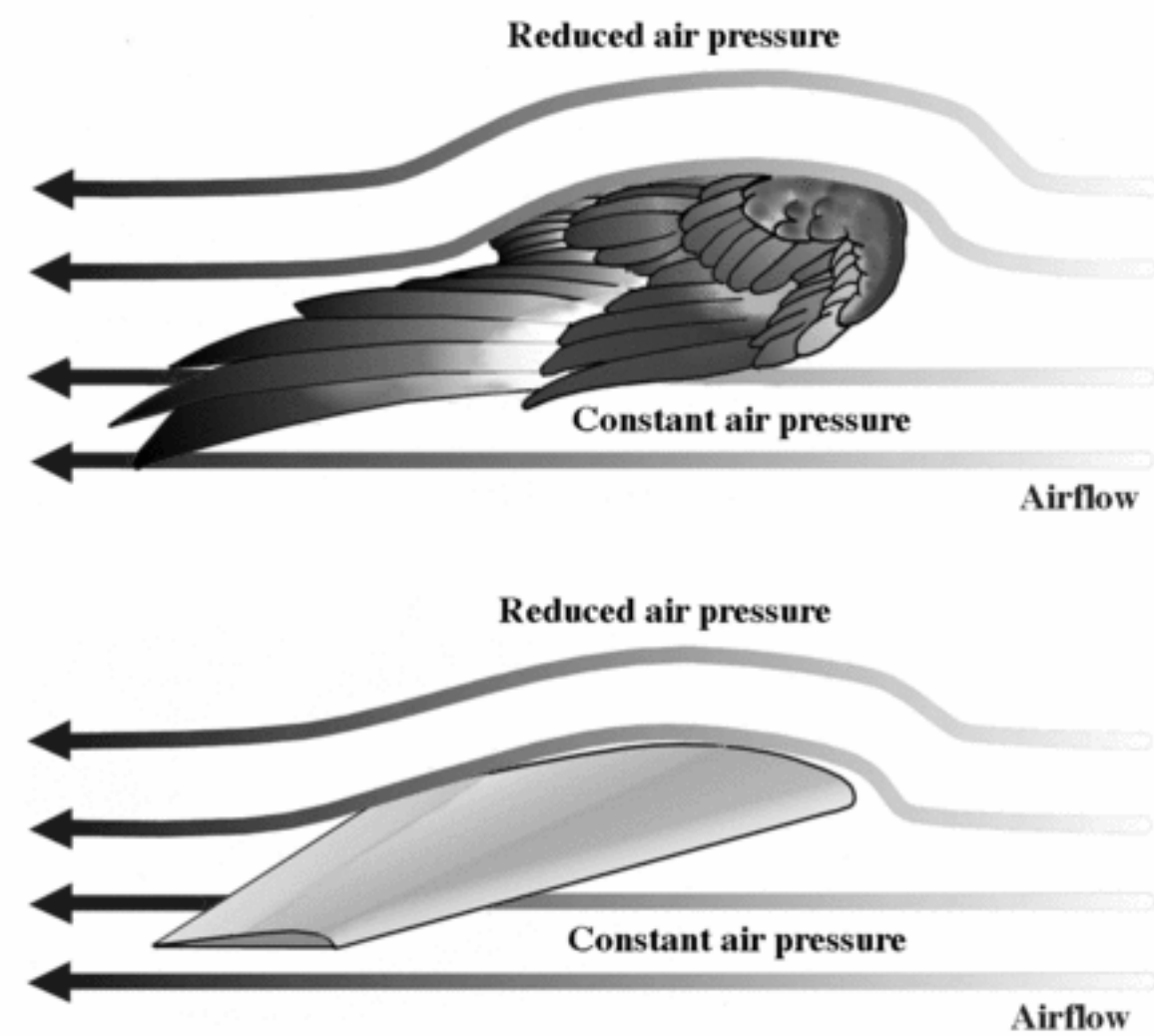
SYMETRIČNOST PALLADIÁNSKÝCH VILL SE STALA JEHO POZNÁVACÍM ZNAMENÍM U VŠECH JEHO STAVEB. V DISPOZICÍCH MŮŽEME SLEDOVAT DĚLENÍ STAVBY DO TAKZVANÉHO KŘÍŽE. STAVBY JE PRŮCHOZÍ VE VŠECH NA SEBE KOLMÝCH SMĚRECH BEZ VÝRAZNÉHO KŘÍŽENÍ KOMUNIKAČNÍCH CEST PERSONÁLU, HOSTŮ A SAMOTNÉHO PÁNA DOMU.



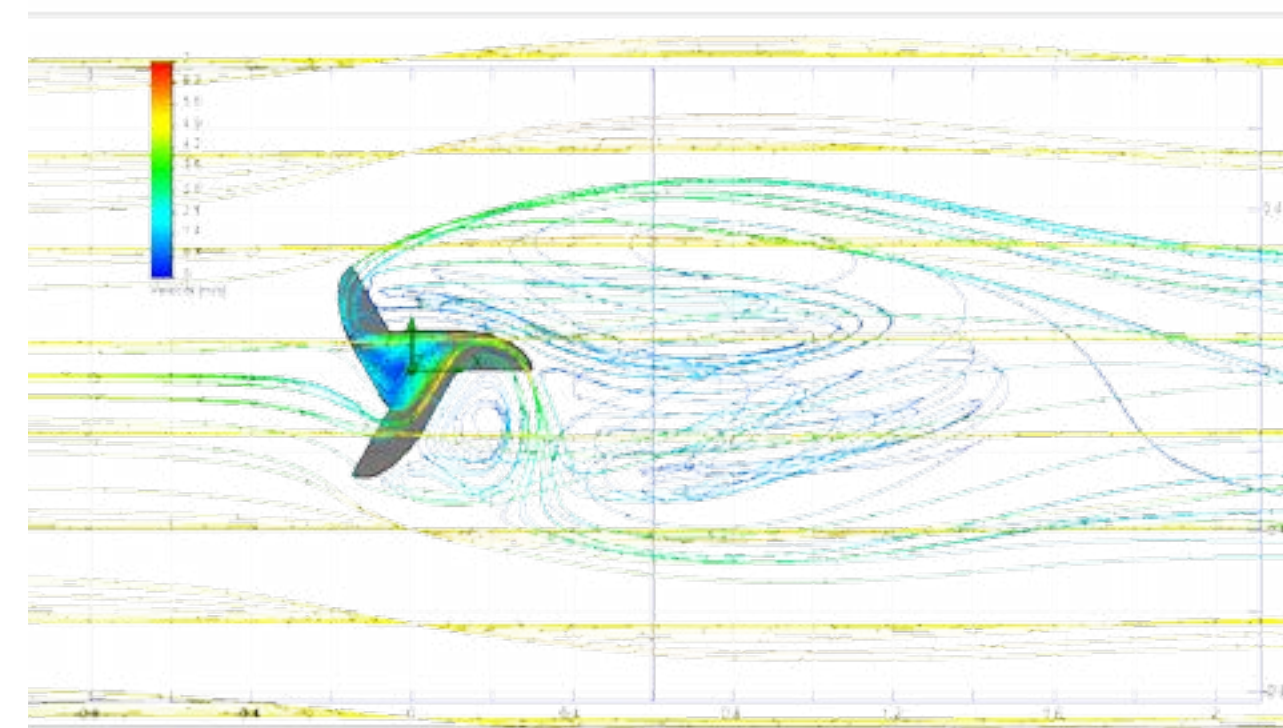
UMÍSTĚNÍ STAVBY NA POZEMKU A VYUŽITÍ ZAHRADY JE JEHO DALŠÍM VÝRAZNÝM PRVKEM V JEHO TVORBĚ.



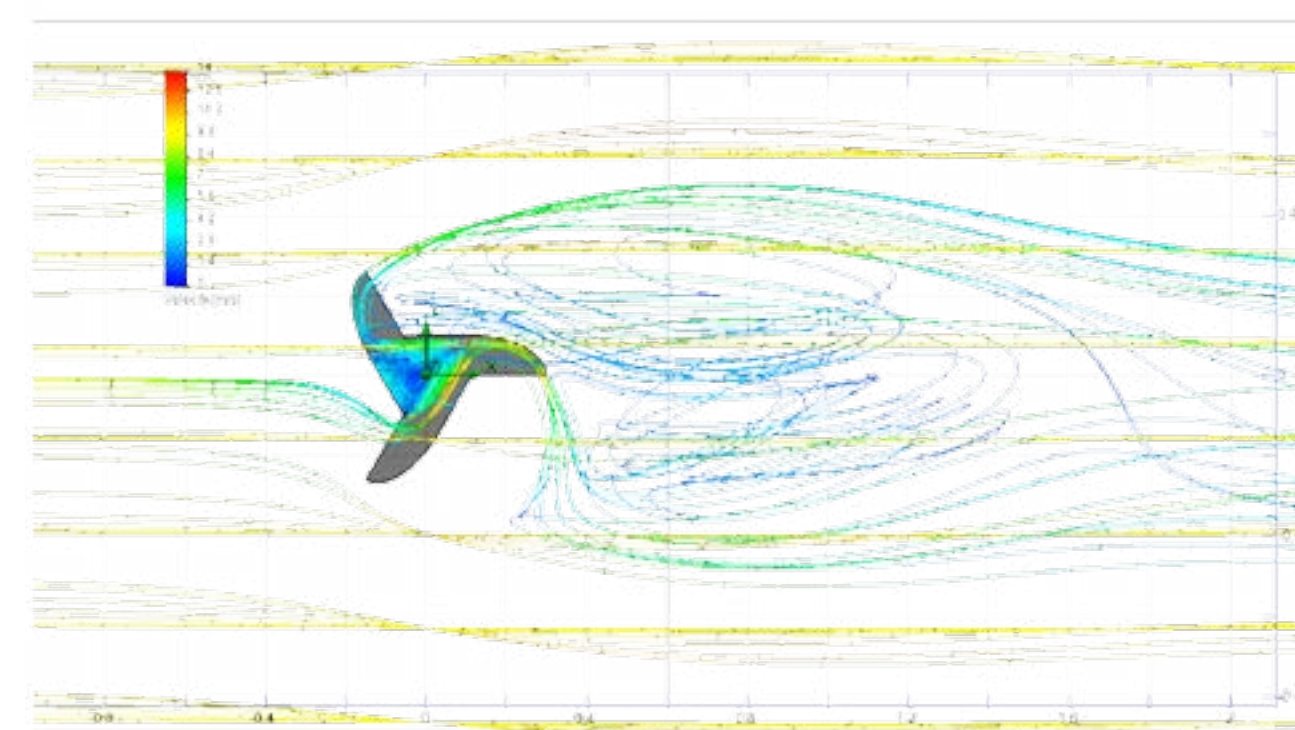
“PŘÍRODA JE VŠUDE”



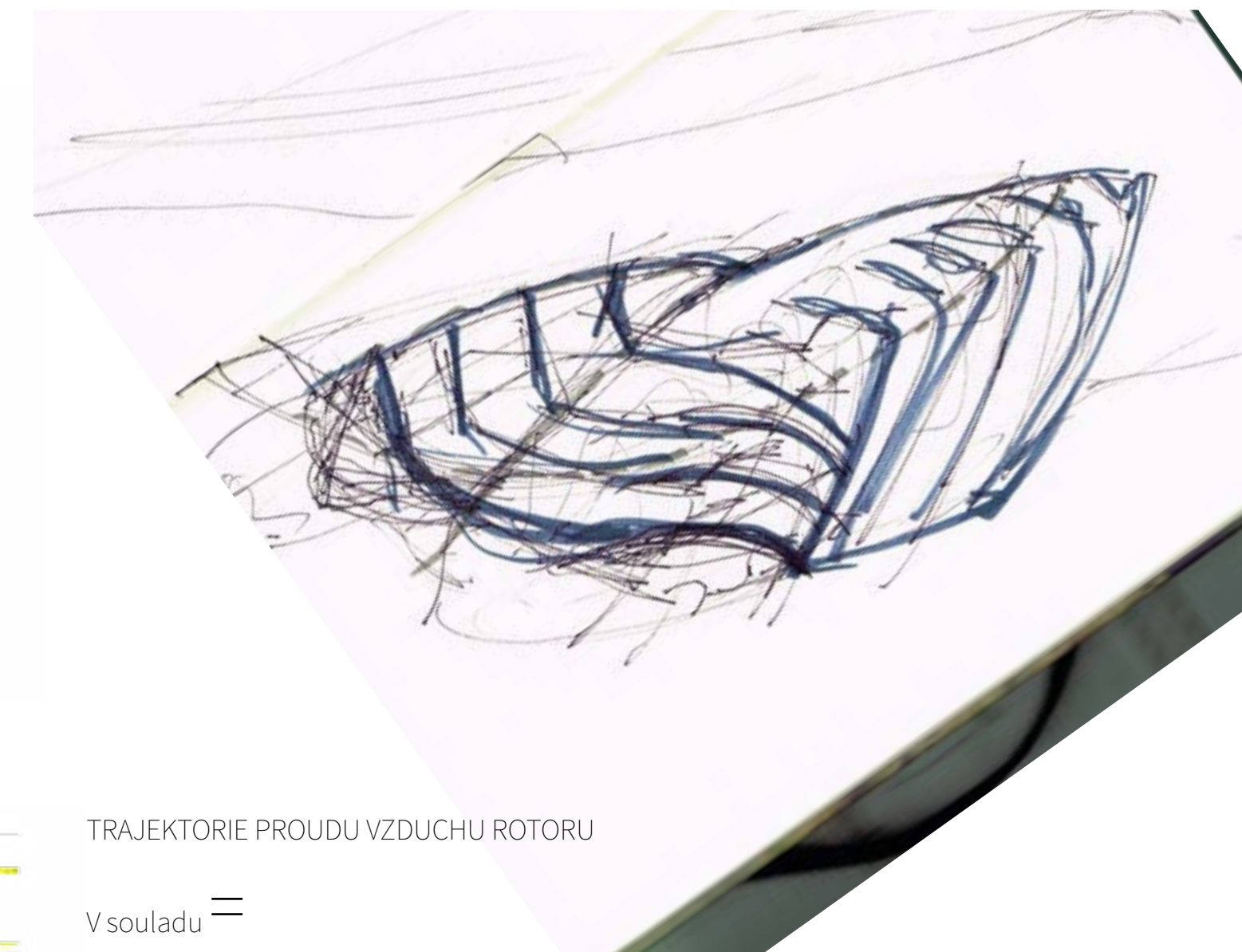
“Ke konstrukci listů vrtulníku a letadlových křídel se inženýři inspiroují tvarem ptačích křídel.”



Obr. 67. Trajektorie proudění větru při rychlosti 5 m/s u rotoru 3



Obr. 68. Trajektorie proudění větru při rychlosti 10 m/s u rotoru 3



TRAJEKTORIE PROUDU VZDUCHU ROTORU

V souladu \equiv
S ORGANICKOU OBÁLKOU STAVBY (STŘEŠNÍ PLÁŠŤ)

SYMETRIČNOST DISPOZIC PALLADIÁNSKÝCH VILL

PROSKLENÁ FASÁDA S ORGANICKÝM STŘEŠNÍM PLÁŠTĚM

V kontrastu \times
ORTOGONÁLNÍ NOSNÝ SYSTÉM VČETNĚ ZTUŽUJÍCÍHO JÁDRA

(ortogonální systém navazuje na uliční čáru a tvarovou orientaci okolních domů)

“POHLED PŘES MĚSTO”



“Z pozemku se skýtá nádherný pohled přes horizont na centrum města. Z druhého patra lze sledovat přes ovocný sad stromů pražské Hradčany.”

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
PŘEDNOSTI POZEMKU



- UMÍSTĚNÍ POZEMKU STAVBY
- OKOLNÍ ZÁSTAVBA VAVROUŠKA
- VÝZNAMNÉ VODNÍ PLOCHY- VLTAVA
- ČÁRA HORIZONTU

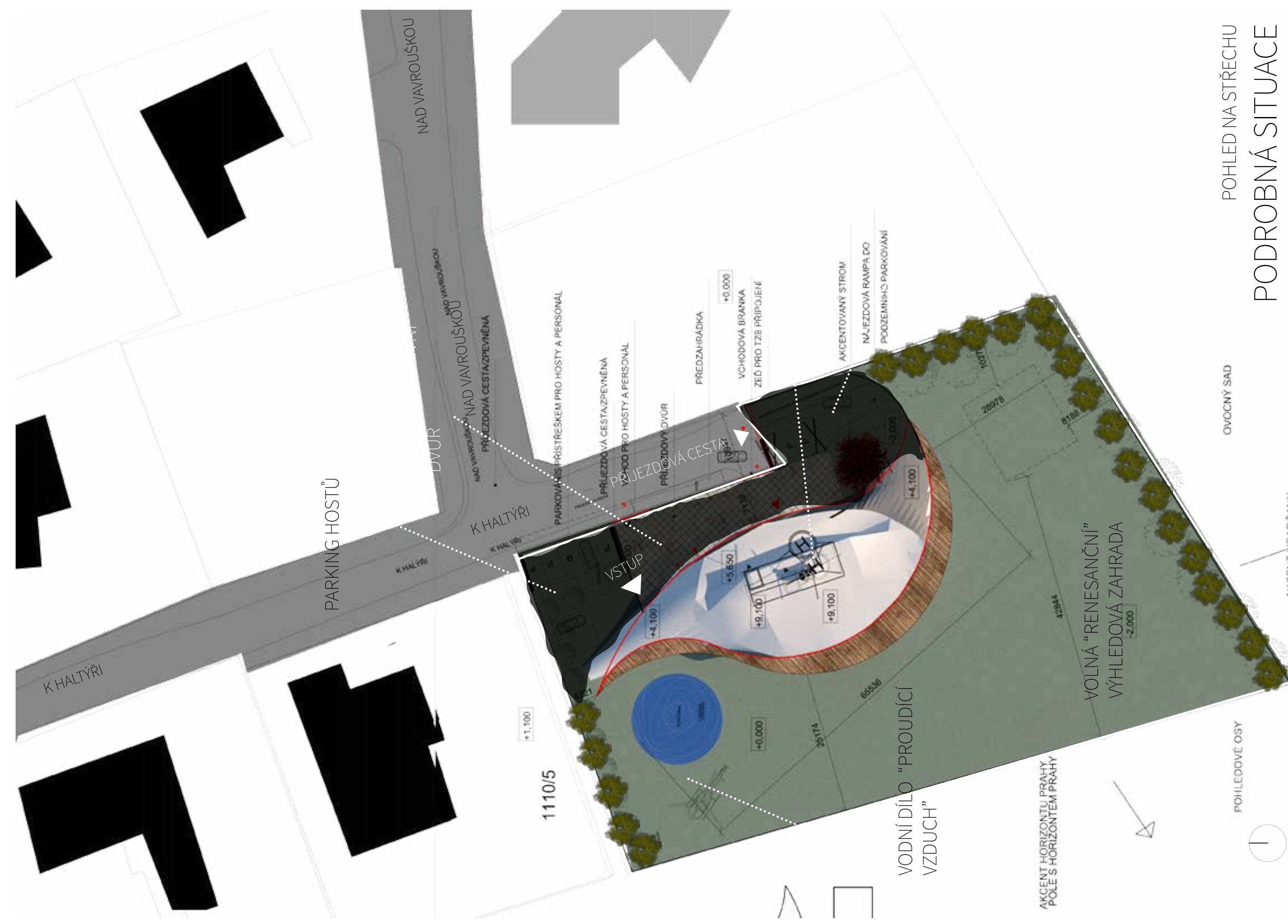
Pozice pozemku je orientované na výhledový horizont staré prahy a hradčan viděných z druhého patra přes ovocný sad vedlejší parcely. Parcela tvoříá koncový bod zástavby vavrouška , což umožňuje stavbu orientovat právě na již zmíněné výhledy.

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
MORFOLOGIE TERÉNU



1_3500

SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



VODNÍ DÍLO "PROUDÍCÍ VZDUCH"

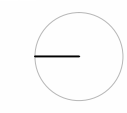
VOLNÁ "RENEŠANČNÍ" VÝHELOVÁ ZAHRADA

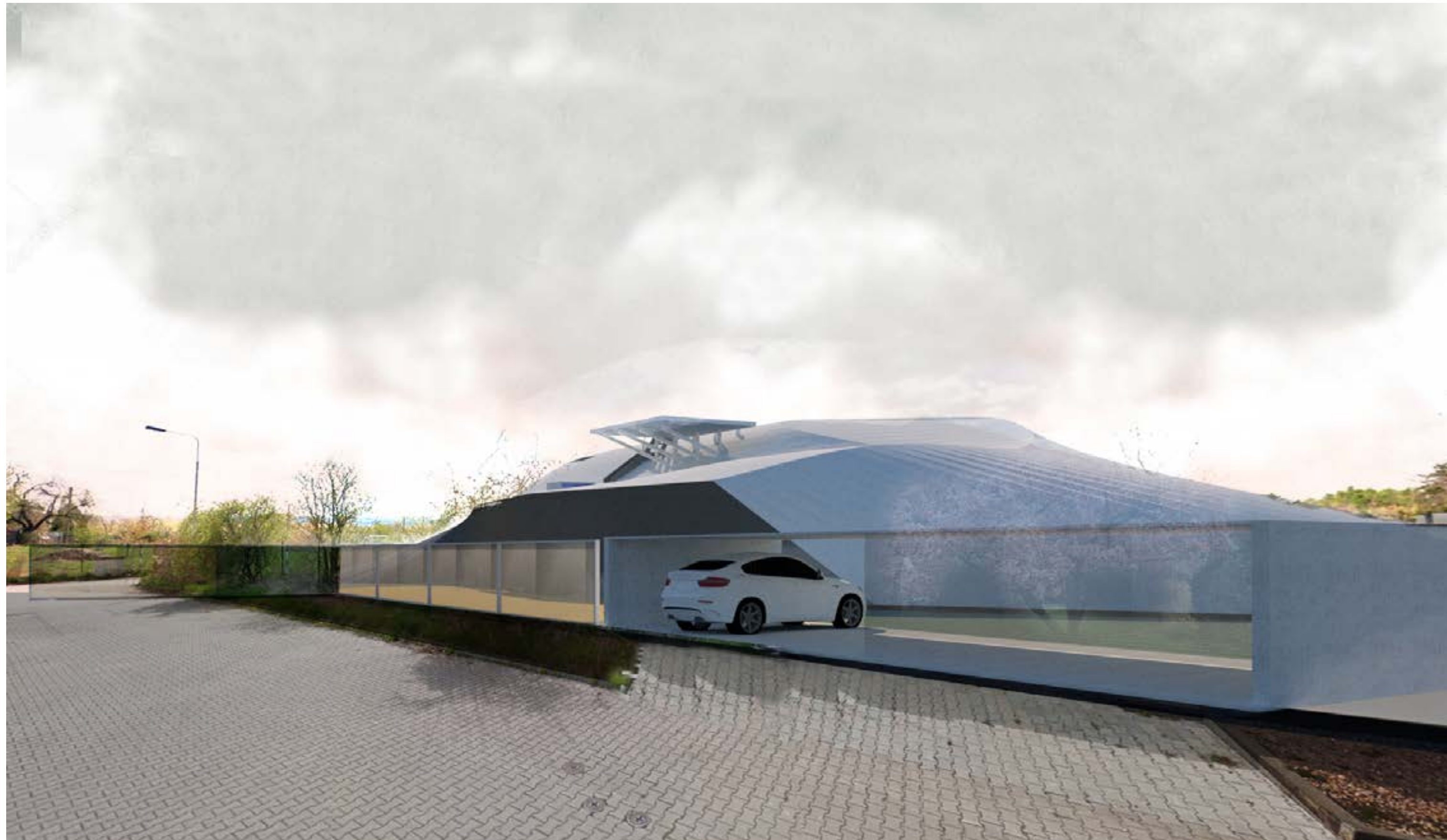
POHLED NA STŘECHU
PODROBNÁ SITUACE

OVOČNÝ SAD

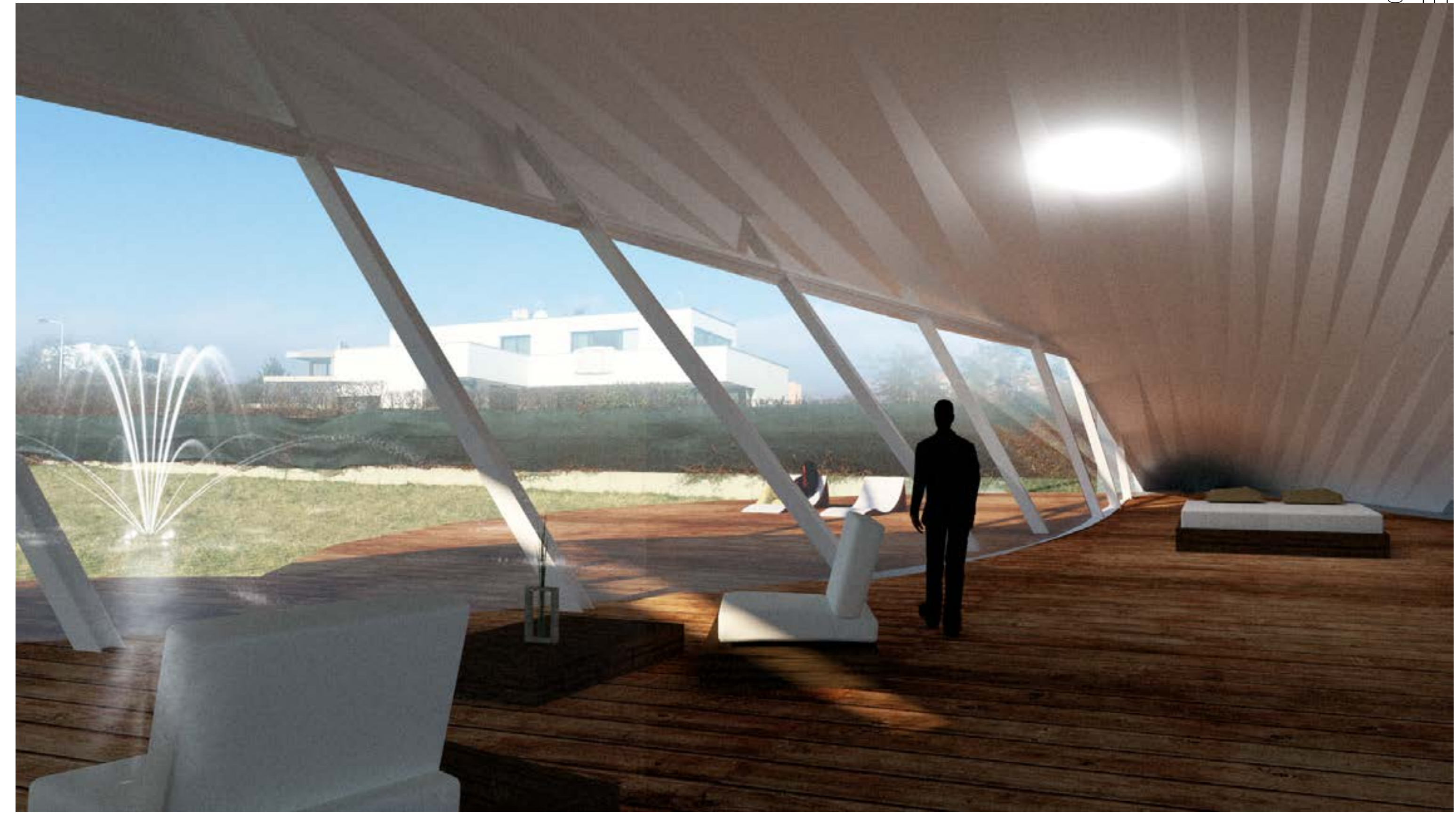
AKCENT LEPADČANY

POHLEDOVÉ OSY

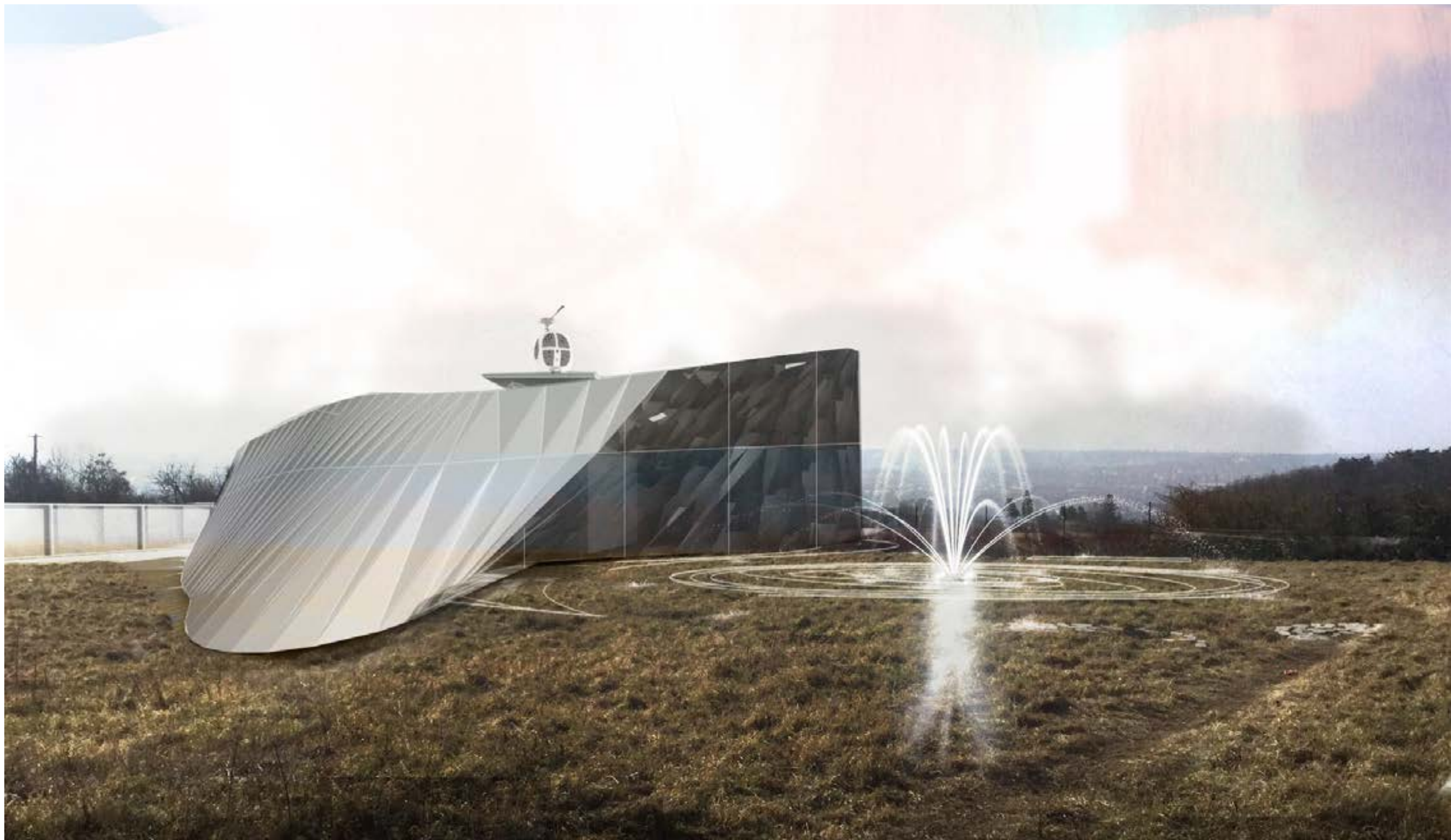




VIZUALIZACE EXTERIÉRU
“PŘÍJEZDOVÁ CESTA K POZEMKU”



VIZUALIZACE INTERIÉRU
“POHLED NA ZAHRADU”



VIZUALIZACE EXTERIÉRU
“VÝHLED NA PRAHU”



VIZUALIZACE EXTERIÉRU
“NÁVŠTĚVA HOSTŮ”

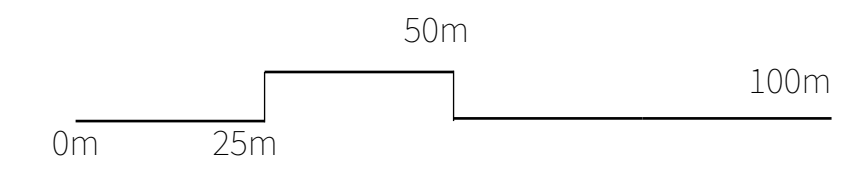
KAPITOLA 5
“VNITŘNÍ KRÁSA”



1NP
1_200

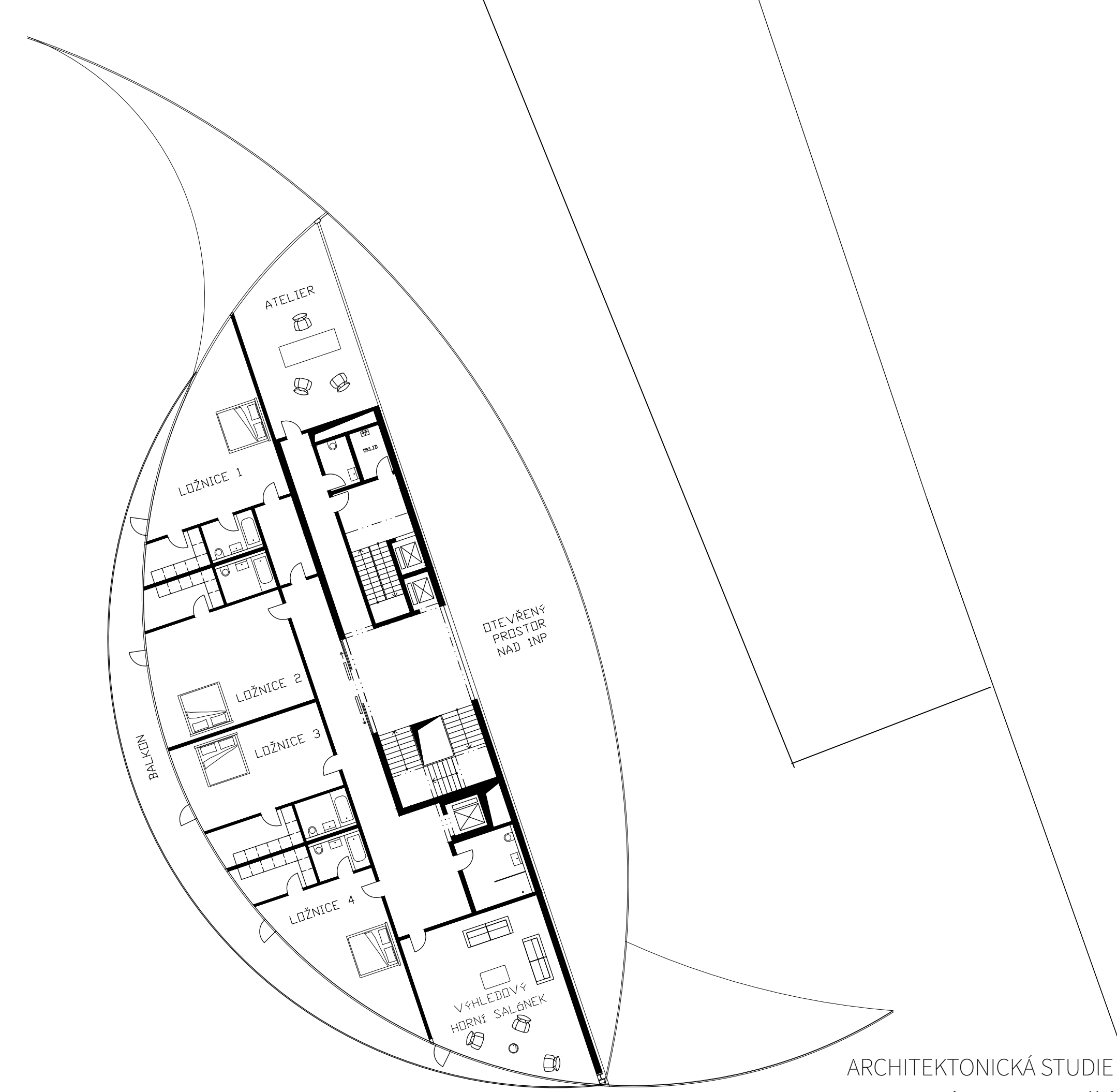


ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
ARCHITEKTONICKÉ PŮDORYSY

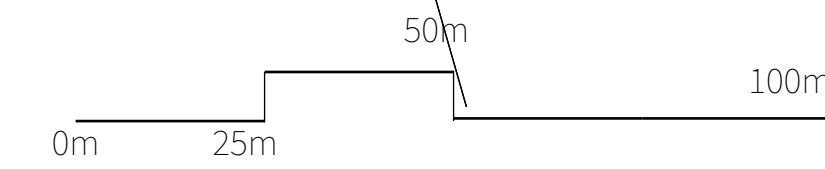


ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
PRVNÍ PODLAŽÍ

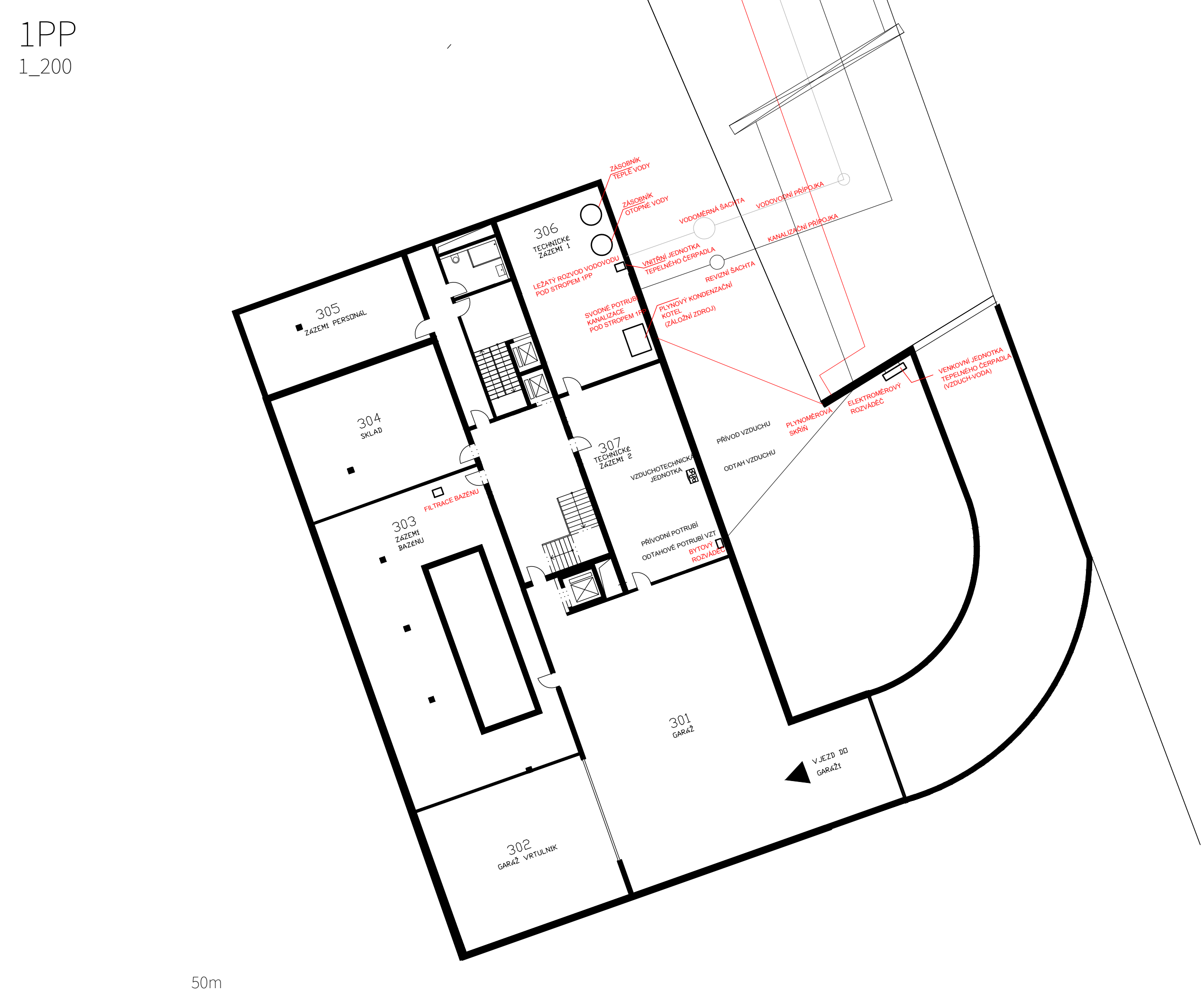
2NP
1_200



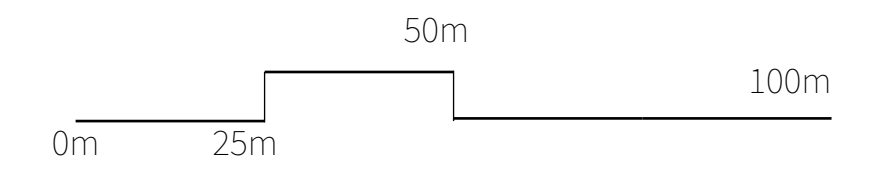
ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
DRUHÉ PODLAŽÍ



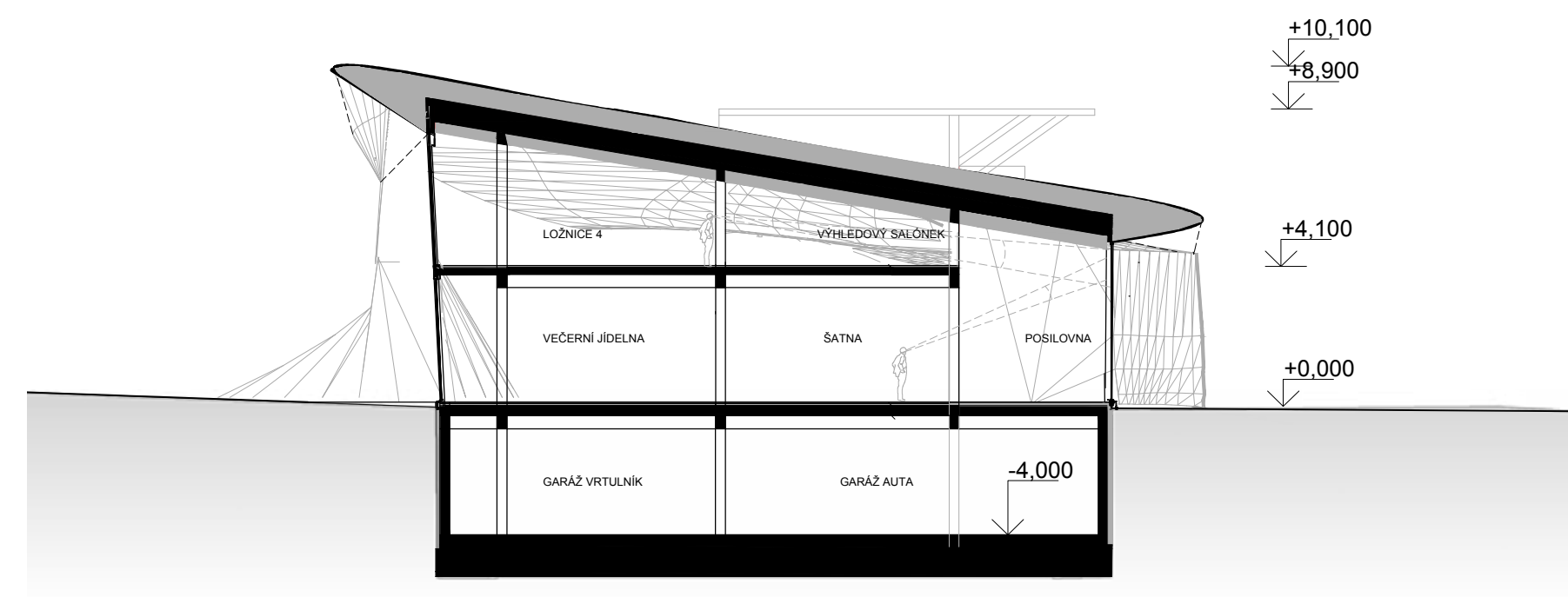
1PP
1_200



ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
PODZEMNÍ PODLAŽÍ



POPIS MÍSTNOSTÍ:



KAPITOLA 6

“KRÁSA POVRCHU”



Messner Mountain Museum in by Zaha Hadid Architects

“Z pozemku se skýtá nádherný pohled přes horizont na centrum města. Z druhého patra lze sledovat přes ovocný sad stromů pražské Hradčany.”

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
PŘÍČNÝ ŘEZ

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
FASÁDA VILY

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
JIŽNÍ POHLED

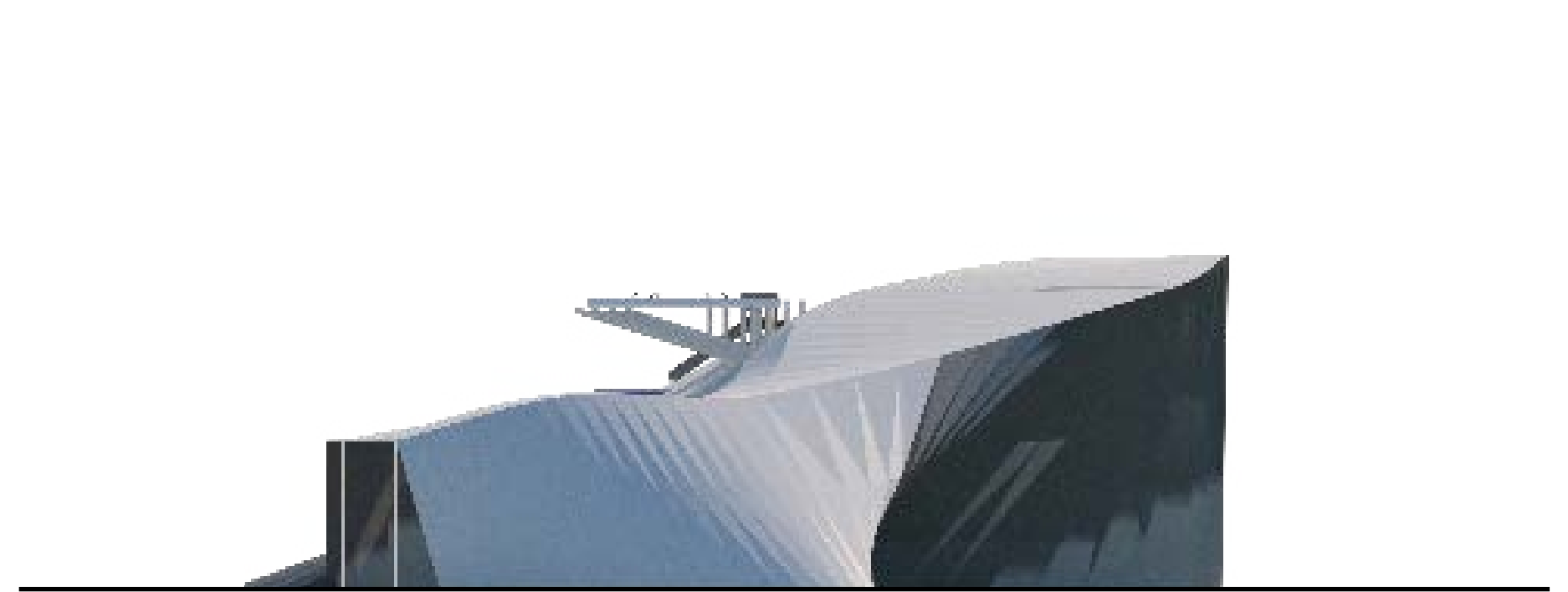


POHLEDY
1_200

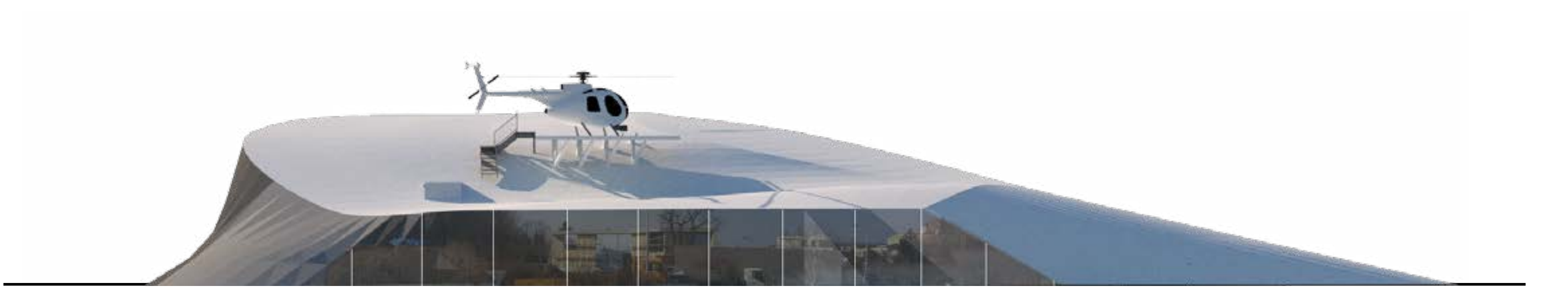
POHLEDY
1_200



ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
ZÁPADNÍ POHLED



ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
SEVERNÍ POHLED



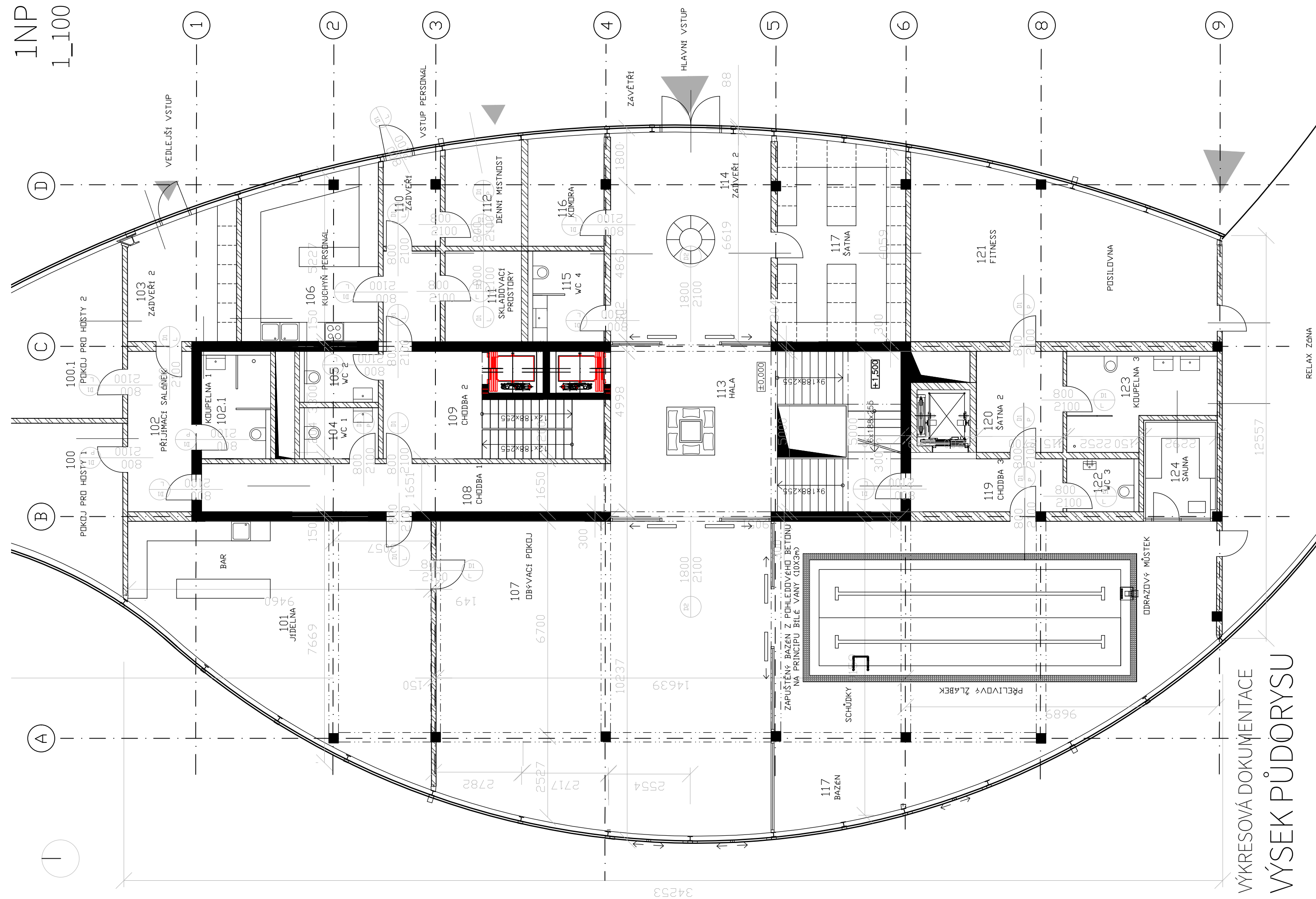
ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
VÝCHODNÍ POHLED

“VĚDA A TECHNIKA...
ANEB VĚDA VS TECHNIKA ”



Prefabrikované sklobetonové panely (CEt fiber panels) jsou použity na obklad střešního pláště a také na podhledy v celém druhém patře vily. Sklobeton má v tloušťce maximálně jen 30 mm, konstrukce tedy působí velmi subtilně.

WYKRESOVÁ ČÁST
TECHNICKÁ DOKUMENTACE



WYKRESOVÁ DOKUMENTACE
WYSEK PŮDORYSU

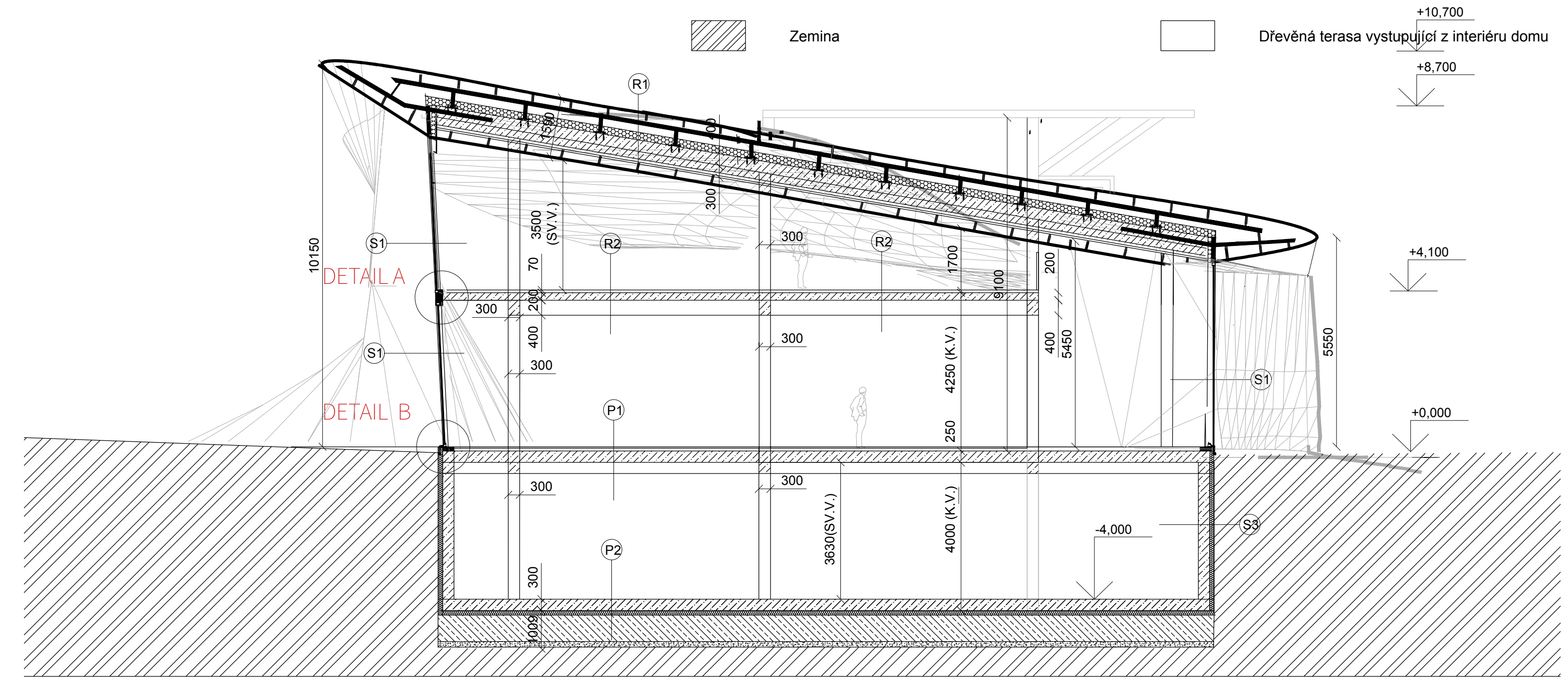
ŘEZ A - A'
1_100

TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA (m ²)	PODLAHA
100	POKOJ PRO HOSTY	40 m ²	DŘEVO
100.1	POKOJ PRO HOSTY 2	35 m ²	DŘEVO
101	JÍDELNA/BAR	55 m ²	STĚRKA
102	PŘIJÍMACÍ SALÓNEK	12 m ²	MRAMROVÉ DESKY
102.1	KOUPELNA 1	55 m ²	DLAŽDICE
103	ZÁDVEŘÍ 2	14 m ²	MRAMROVÉ DESKY
104	WC 1	4 m ²	DLAŽDICE
105	WC 2	4 m ²	DLAŽDICE
106	KUCHYŇ/PERSONÁL	22 m ²	DLAŽDICE/ANTISLIP
107	OBÝVACÍ POKOJ	100 m ²	DŘEVO
108	CHODBA 1	18 m ²	DLAŽDICE/ANTISLIP
109	CHODBA 2	15 m ²	DLAŽDICE/ANTISLIP
110	ZÁDVEŘÍ	5 m ²	BET. STĚRKA
111	SKLADOVACÍ PROSTORY	6 m ²	BET. STĚRKA
112	DENNÍ MÍSTNOST PERSONÁL	8 m ²	DLAŽDICE
113	HALA	25 m ²	MRAMROVÉ DESKY
114	ZÁDVEŘÍ 2	33 m ²	MRAMROVÉ DESKY
115	WC 4	7 m ²	DLAŽDICE
116	KOMORA	7 m ²	BET. STĚRKA
117	ŠATNA 2	25 m ²	BET. STĚRKA
118	BAZÉN	102 m ²	DŘEVO/STĚRKA/DLAŽDICE
119	CHODBA 3	8 m ²	CEMENT. STĚRKA
120	ŠATNA 2	8 m ²	STĚRKA
121	FITNESS/POSILOVNA	23 m ²	STĚRKA/ANTISLIP + KOBRECEK
122	WC 3	4 m ²	DLAŽDICE
123	KOUPELNA 3	13 m ²	DLAŽDICE
124	SAUNA	7 m ²	DŘEVO

LEGENDA MATERIÁLŮ

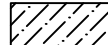

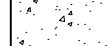
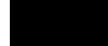
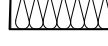

- Železobeton
- Prostý beton/Čistící vrstva betonu/podkladní
- Prefabrikované sklobetonové panely CET panels by Reinhold...
- Ocelové konstrukční prvky / HEB 100
- Tepelná izolace z XPS/minerální vlna dle skladby
- Zemina
- Tepelná izolace XPS
- Štěrkořísek
- Dřevěná terasa vystupující z interiéru domu

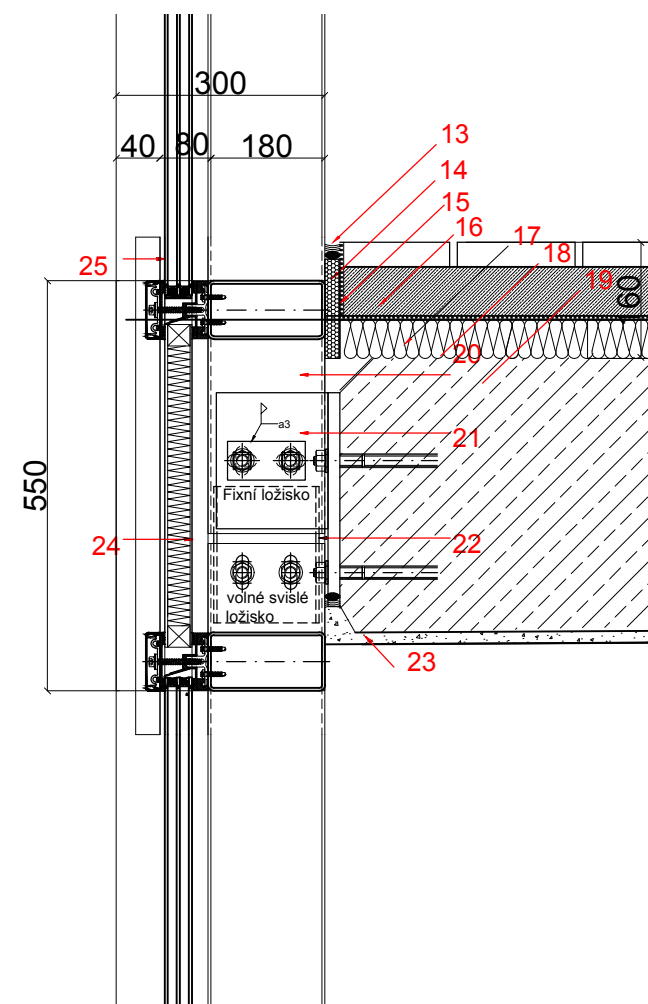


DETAIL SOKLU A MEZIPATRA

1_10

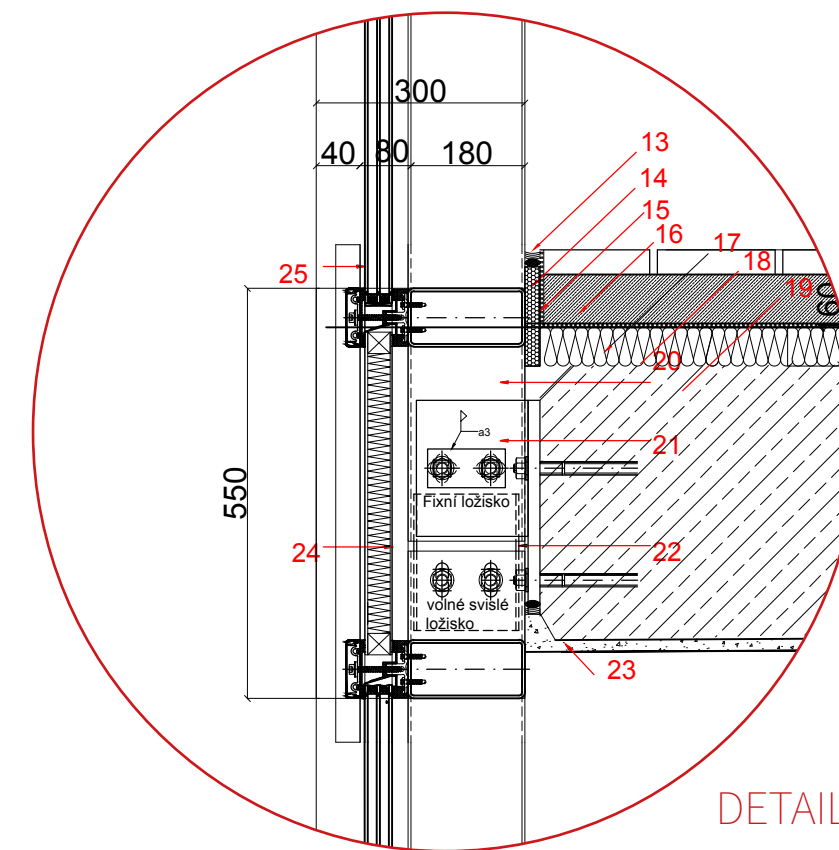
LEGENDA MATERIÁLŮ

-  Železobeton
-  Prostý beton/Čistící vrstva betonu/podkladní vrstva
-  Sádkartonový pohled/omítka
-  Ocelové konstrukční prvky / HEB 100 (100mm)
-  Tepelná izolace PTS (50mm)
-  Okrajový pásek izolace (20mm)



DETAIL A

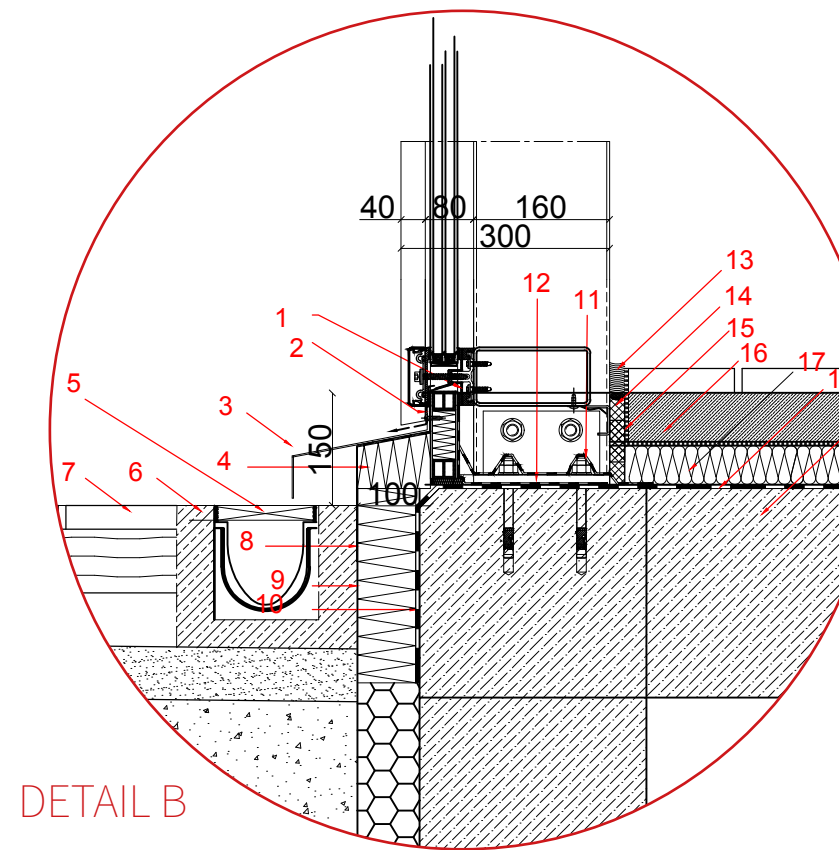
1_10



DETAIL A

DETAIL B

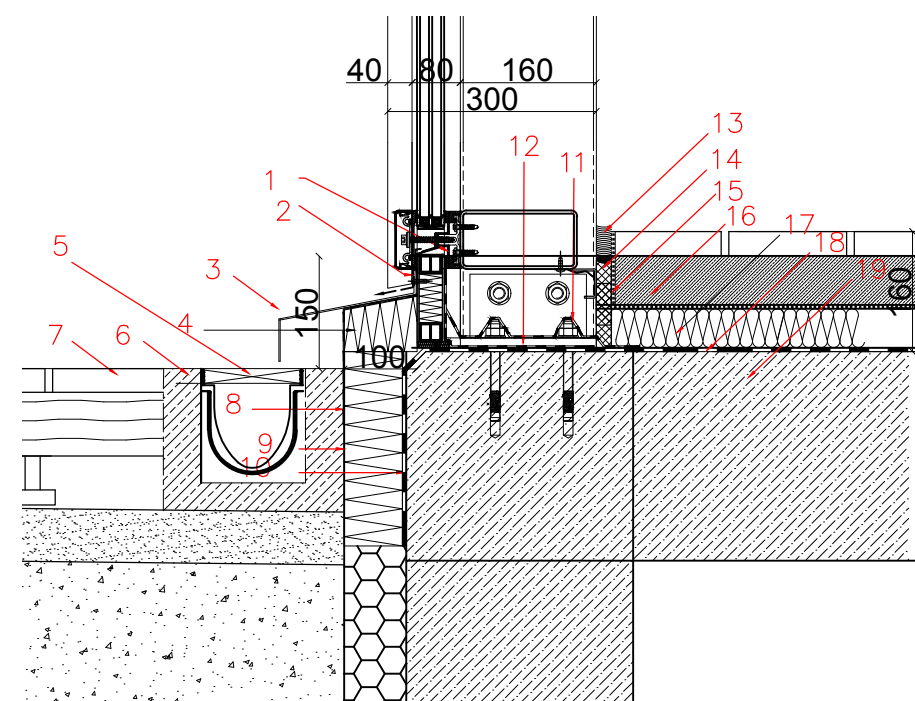
1_10



DETAIL B

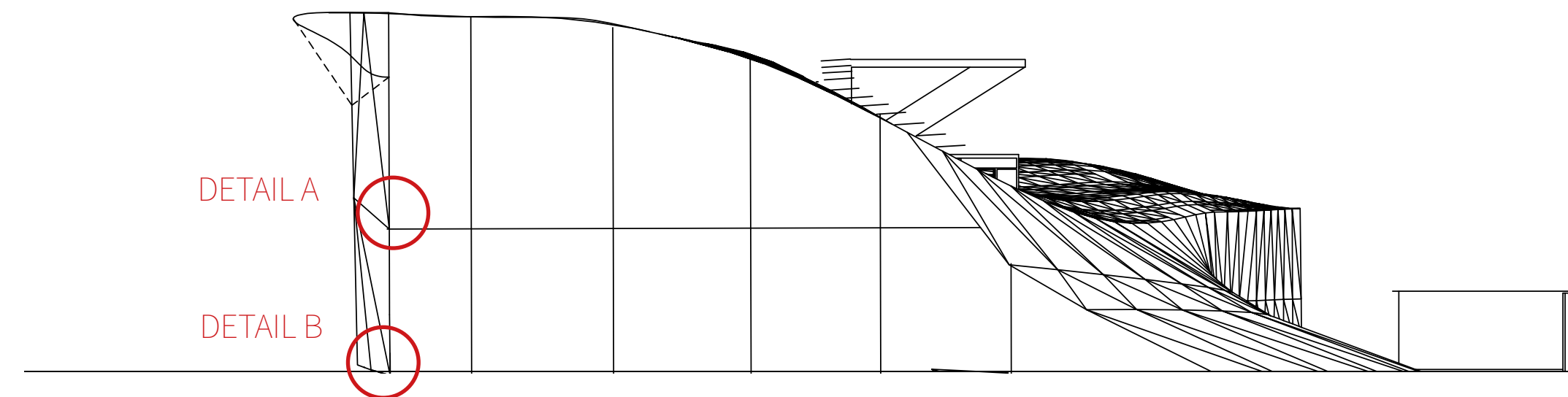
TABULKA PRVKŮ

ČÍSLO	NÁZEV	
1	Odvodnění přes odtokový kanálek	120 m2
2	Odvodnění ven přes odtokovou lištu do odtokového kanálu	
3	plechový okraj okapníčku	
4	Izolační klín	
5	Mřížka odtokového kanálu po celém obvodu stavby	
6	Odtokový kanálek osazený v betonovém korytu, řešeno podél celého obvodu budovy	
7	Dřevěná terasa - severská borovice (30mm)	
8	Parotésná fólie svádějící kondenzaci ze skel do exteriéru stavby (1,5mm)	
9	Venkovní XPS izolace stavby (120mm)	
10	Hydroizolační fólie	
11	Parotésná zábrana (1,5mm)	
12	Podkladní deska profilu, upevnění dle dalšího statického posouzení	
13	Těsnění	
14	okrajový izolační pásek	
15	PE fólie	
16	betonová mazanina	
17	tepelná izolace PTS (70mm)	
18	hydroizolační souvrství (3mm)	
19	ŽB deska (250mm)	
20	Ocelový přípoj (HEB 100) - Možné potřeby pro požární a akustickou izolaci, nutno posoudit s	
21	3D konzola - dále nutné posoudit statikem	
22	tlačný element (řešení při výrobě)	
23	Sádkartonový pohled (15mm)	
24	Průchod vnitřního těsnění do konstrukce	
25	Izolační trojsklo - chránit proti pádu v případě potřeby (70-80mm)	

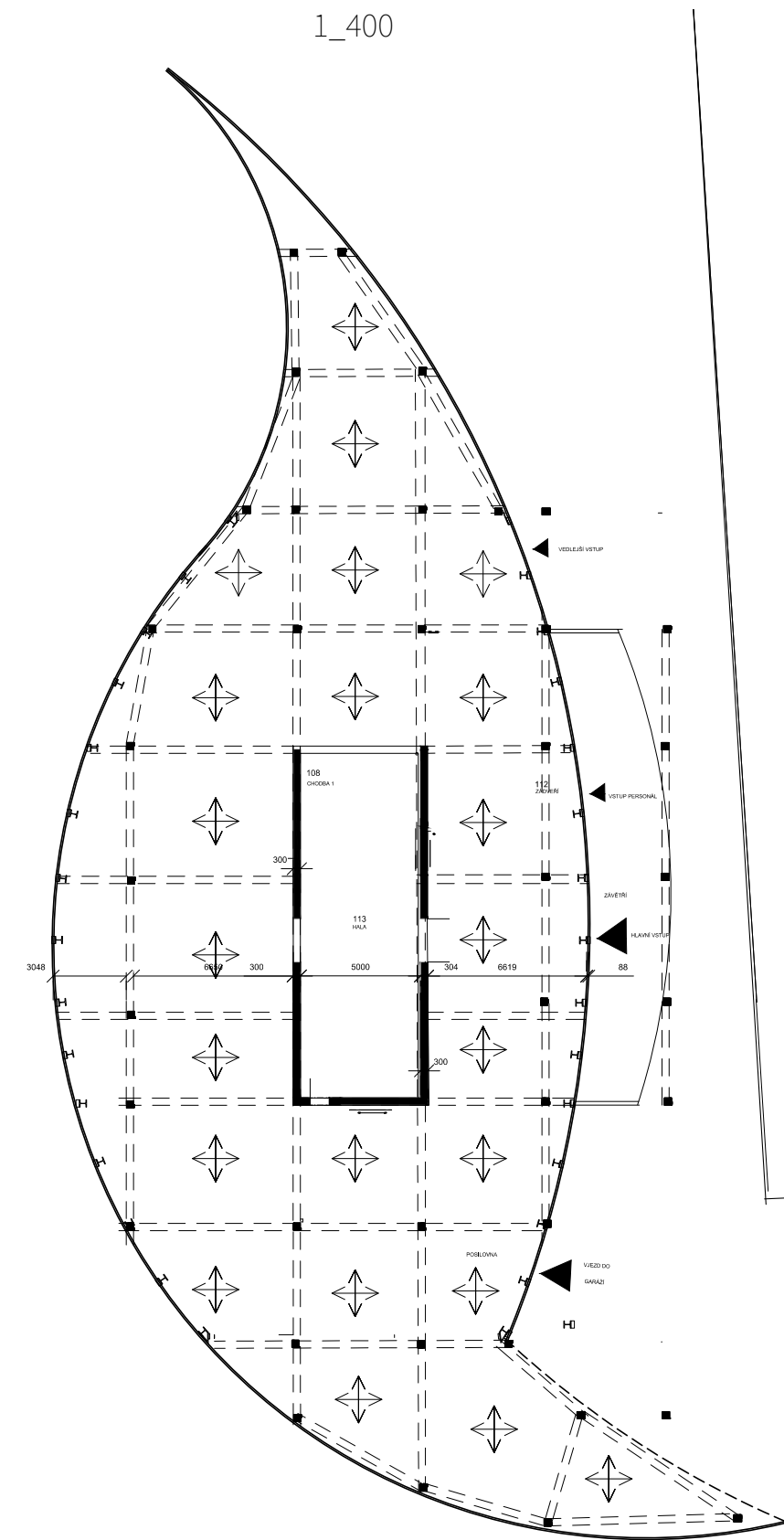


VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
KOMPLEXNÍ ŘEZ

VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
POHLED NA FASÁDU



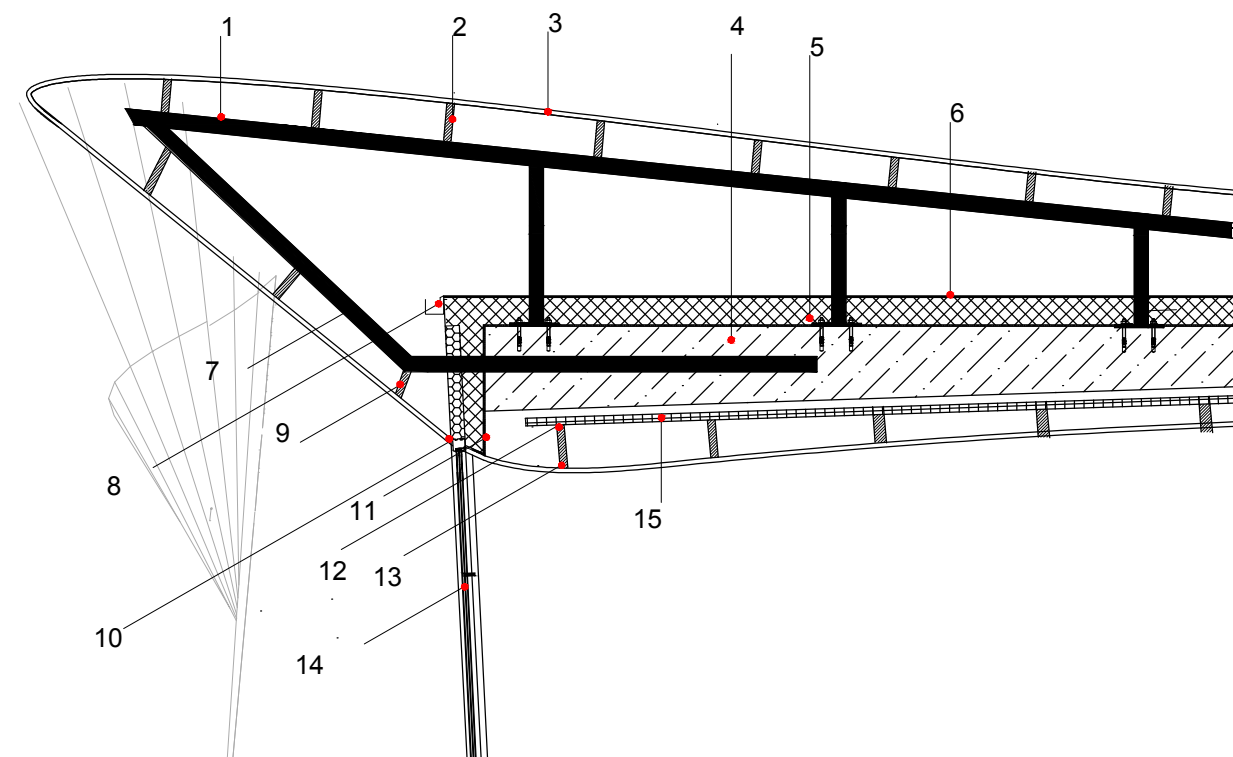
VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
ARCHITEKTONICKÝ DETAIL



LEGENDA MATERIÁLŮ

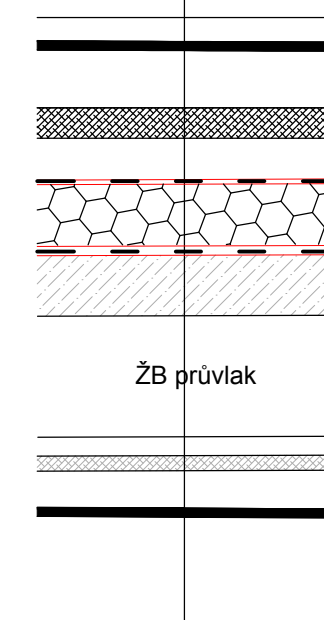
- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Ocelový profil HEB 100 / ukládaný po 1000 mm | 8 | Okapník |
| 2 | Distančníky kotvící sklobetonové panely k ocelovým příliům | 9 | Tepelná izolace z XPS / minerální vlna dle skladby |
| 3 | Prefabrikované sklobetonové střešní a fasádní panely CET panels by Reinhold... | 10 | Sítka proti hmyzu / brání zalétávání nečistot do fasády |
| 4 | Železobetonová stropní deska | 11 | Parotěsná zábrana vedoucí až k těsnění trojskla |
| 5 | Parotěsná zábrana | 12 | T-úhleník_T-profil / kotvení distančníku k U-liště |
| 6 | hydroizolační fólie / FPO těsnění | 13 | L-úhleník_L-profil / kotvení distančníku k CET panelům |
| 7 | Ocelový profil HEB 100 vykonzolovaný ze stropních desek | 14 | trojsklo - skleněné panely 3x6m kortvené k HEB profilům |
| | | 15 | U-lišta / profil kotvící CET panely přes distančníky_T-profil |

- | | |
|--|--|
| | Železobeton |
| | Prostý beton |
| | Prefabrikované sklobetonové panely CET panels by Reinhold... |
| | Ocelové konstrukční prvky / HEB 100 |
| | Tepelná izolace XPS |



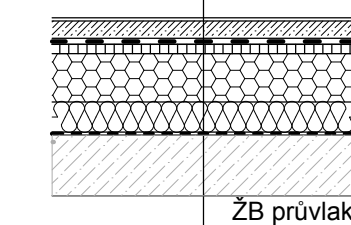
R1 STŘECHA STAVBY

- | | |
|--|--------------|
| — prefabrikované sklobetonové panely (vnější obálka stavby) | 30mm |
| — Větknutý ocelový profil HEB 100, osově kladený po 1000 mm | 100mm |
| — foliová hydroizolace z PVC-P mechanicky kotvená +FPO těsnění | 1,5mm |
| — separační geotextilie | - |
| — EPS 100S | 200mm |
| — asfaltový SBS modifikovaný pás samolepící | 3mm |
| — ŽB monolitická deska | 200mm |
| — ŽB průvlak | 400mm |
| — U-lišta (hliníková) | 50mm |
| — prefabrikované sklobetonové panely (podhled) | 3mm |
| celková tloušťka (bez vzduchových mezer) | 987mm |



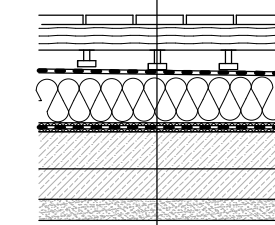
P1 PODLAHA V INTERIÉRU

- | | |
|--|--------------|
| — finální vrstva podlahy stěrka/dlažba | 10mm |
| — monolitická mazanina s výztužnou sítí | 50mm |
| — sytemové vytápěcí trubky ve vrstvě mazaniny | - |
| — dilatační vrstva (PE folie) | 0,2mm |
| — systémová deska ROTH ,vrstvená | 30mm |
| — dřevěný rošt (160x60mm)/EPS 100 Z | 160mm |
| — XPS (STYRODUR 4000 CS) 100mm | 100mm |
| — separační vrstva geotextilie FILTEK | - |
| — hydroizolační folie Alkorplan 35034 | 1,5mm |
| — monolitická železobetonová deska (výška 200mm) | 120mm |
| — železobetonový průvlak | 400mm |
| celková tloušťka | 740mm |



P2 PODLAHA TERASY






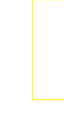



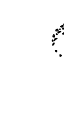

- | | |
|--|--|
| — prkna ze severské borovice | |
| — modřínové hranoly (50x70mm) | |
| — výškově nastavitelné terče | |
| — hydroizolace | |
| — EPS 150S | |
| — separační vrstva FILTEK | |
| — hydroizolační folie Alkorplan | |
| — separační vrstva FILTEK | |
| — ŽB monolitická deska | |
| — betonová mazanina (podkladní vrstva) | |
| — štěrkopísek | |
| celková tloušťka | |














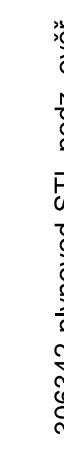





TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA POZEMKU

1_1500 (zmenšená)



-  Novostavba RD na parcele...
-  Zpevněná plocha - mramorové bloky
-  Ztuzující ŽB jádro tvůrčí Heliport
-  Nájezdová rampa do podzemního parkování vily
-  Hranice vodního díla + Fontána
-  Vjezdové a vchodové brány na pozemek
-  Dřevěná terasa vystupující z interiéru domu
-  Vedlejší vstupy do domu
-  Hlavní vstup do domu
-  Navrhovaná zeleň
-  Heliport umístěný na ztuzujícím jádře

-  Venkovní parkování pro hosty a personál
-  Hangár s prosklenou stěnou do zahrady
-  Zelené plochy zahrady
-  Hranice řešeného pozemku

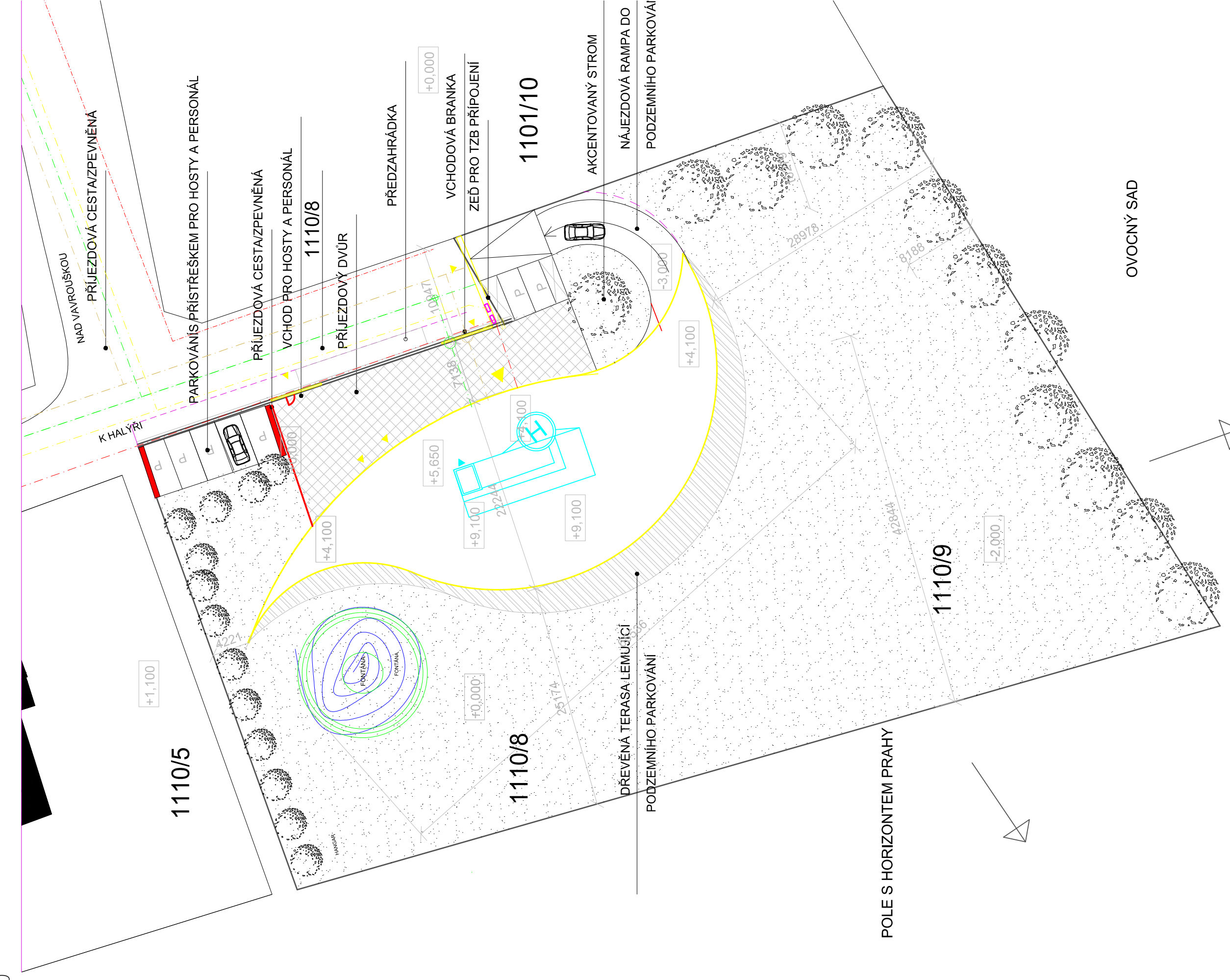
-  kanalizační přípojka
-  vodovodní přípojka
-  plynovodní přípojka
-  elektro přípojka
-  telefonní přípojka
-  106242-Kanalizace-jednodná-podzemní-ovětěná
-  406162-vodovod-pitná -podz.-ovětř.
-  306342-plynovod-STL-podz.-ovětř.
-  306661-plynovod-rozdělovacískříň-povrch .znak
-  606602-silnoproud-NN-podz.-ovětř
-  706661-slab oproud-rozděl.skříň -povrc h .znak
-  736702-slab oproud-telefon -podz.-ovětř.
-  721852-slab oproud-osac h ráničky -podz.

+0,000 = Úroveň čisté podlahy domu

+0,000 = 314 m.n.m. (Velká Skála-vrchol)

VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE LEGENDA | KOORDINAČNÍ SITUACE

SITUACE 1_400



VÝHLED NA HRADČANY Z 2NP

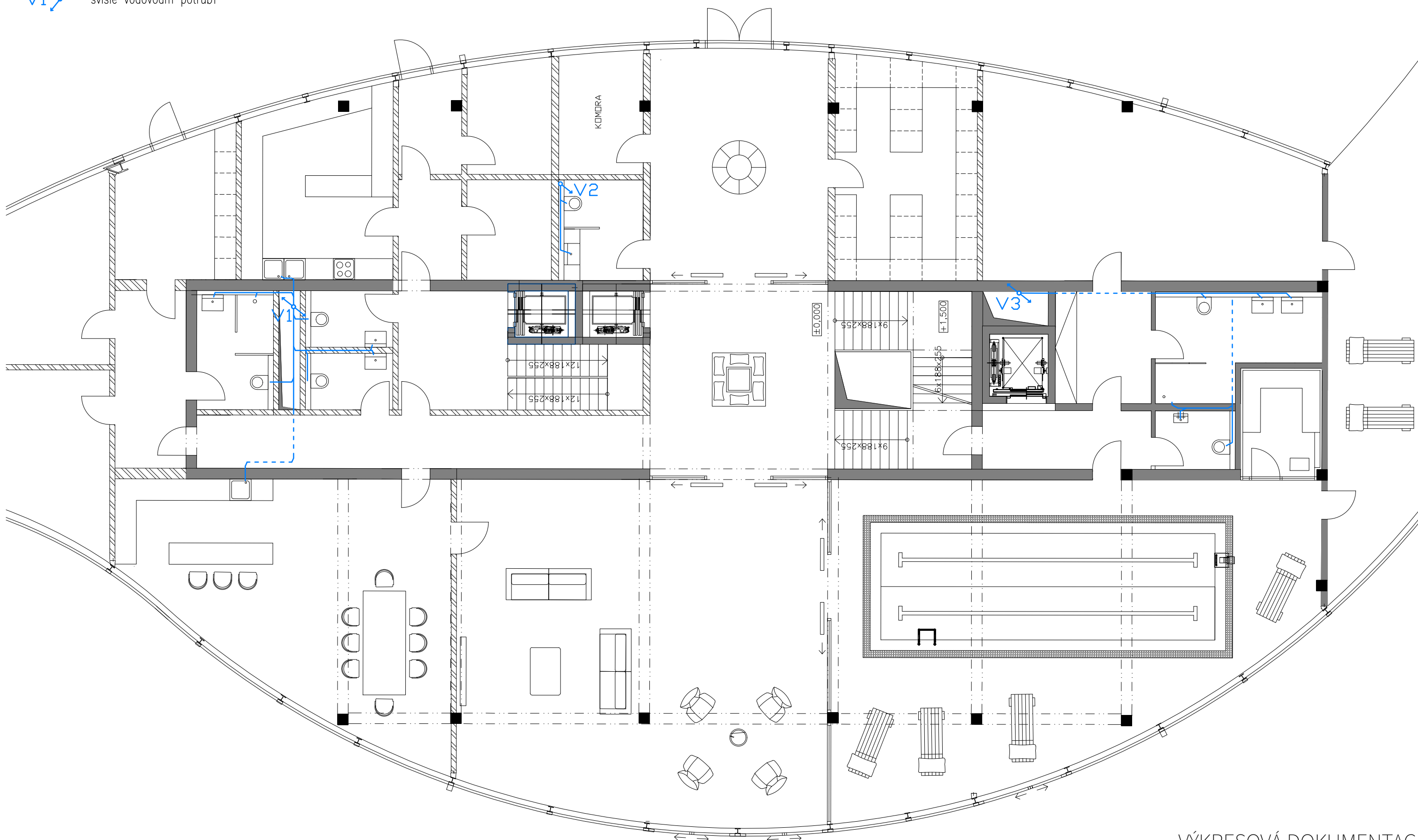


VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE KOORDINAČNÍ SITUACE

VODOVOD

- potrubí vedeno v předstěně, příčce
- - - potrubí vedeno v podlaže
- V1 ↗ svislé vodovodní potrubí

TZB
1_100

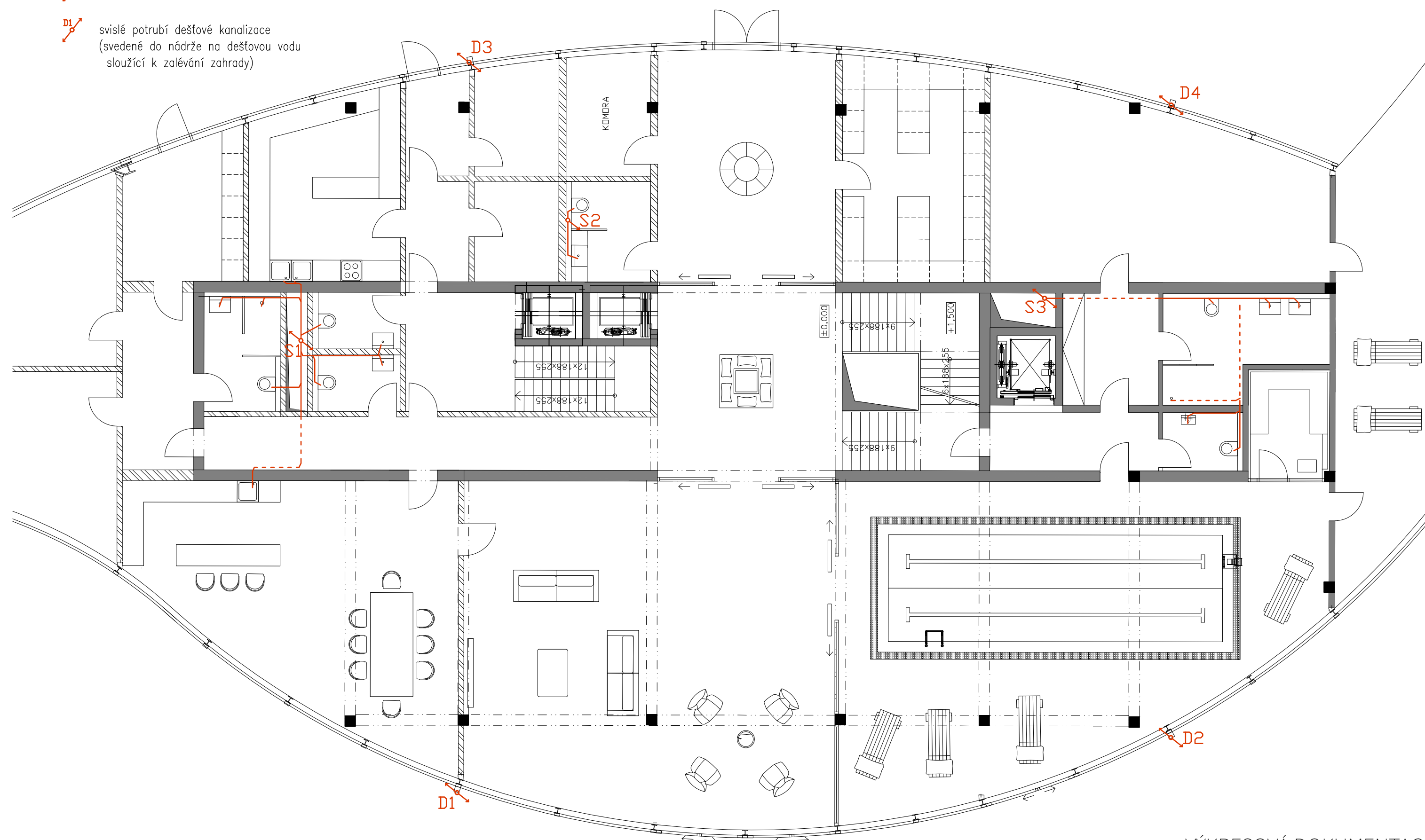


VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
VODOVOD

KANALIZACE

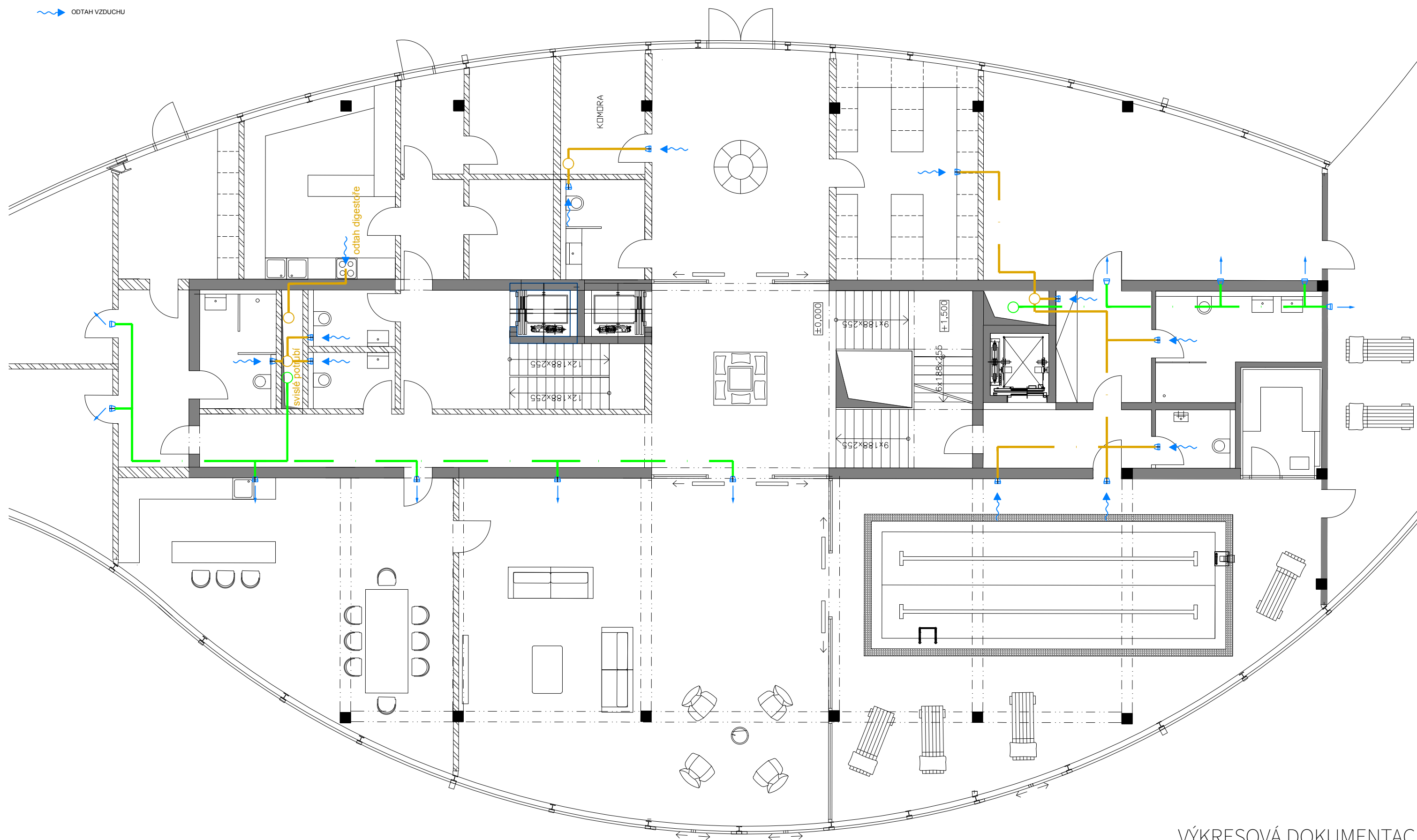
- potrubí vedeno v instalační předstěně, příčce
- - - potrubí vedeno v podlaže
- S1 ↗ svislé potrubí splaškové kanalizace
- D1 ↗ svislé potrubí dešťové kanalizace (svedené do nádrže na dešťovou vodu sloužící k zalévání zahrady)

TZB
1_100

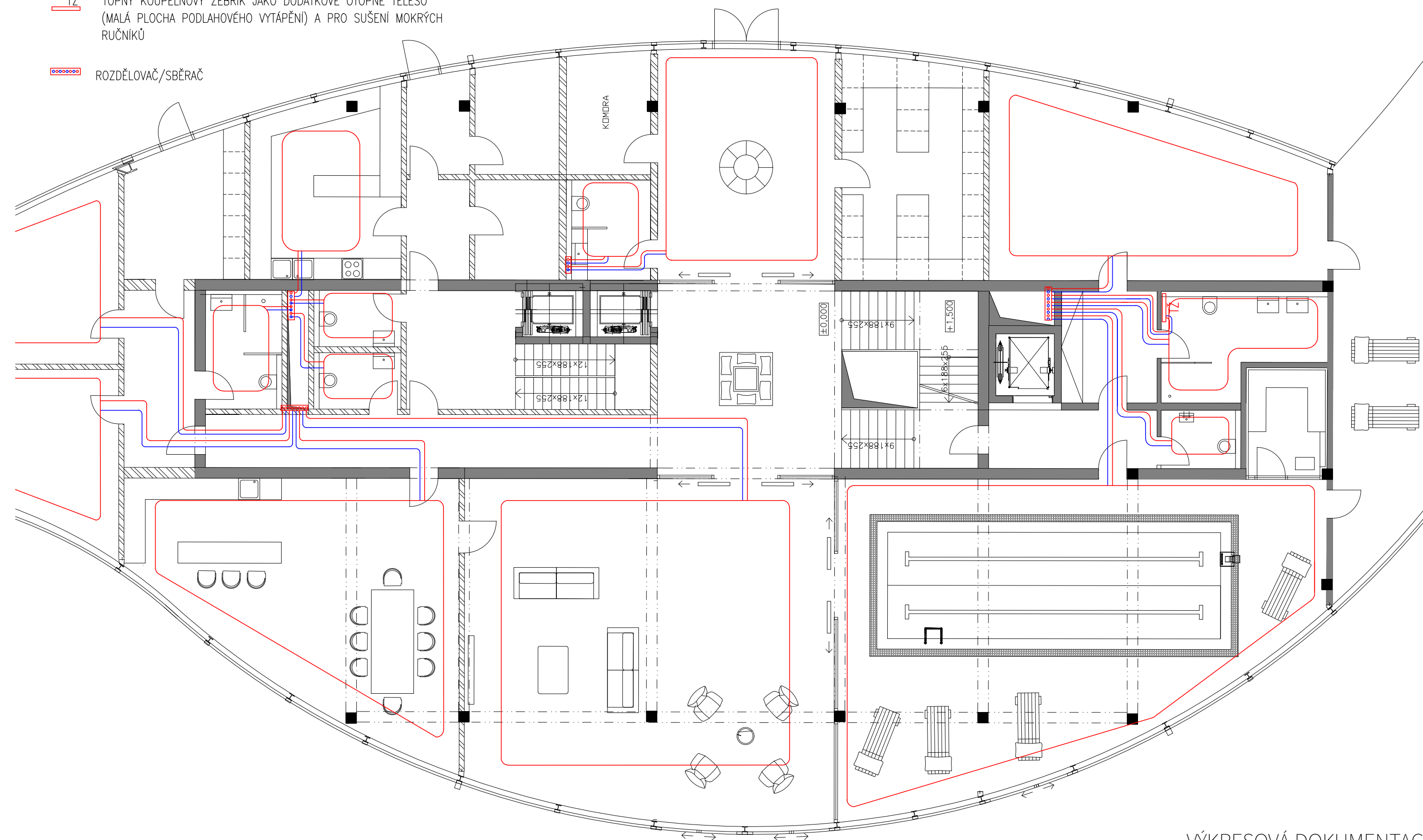


VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
KANALIZACE

- PRÍVODNÉ POTRUBÍ
- ODTAHOVÉ POTRUBÍ
- ← PRÍVOD VZDUCHU
- ~ ODTAH VZDUCHU

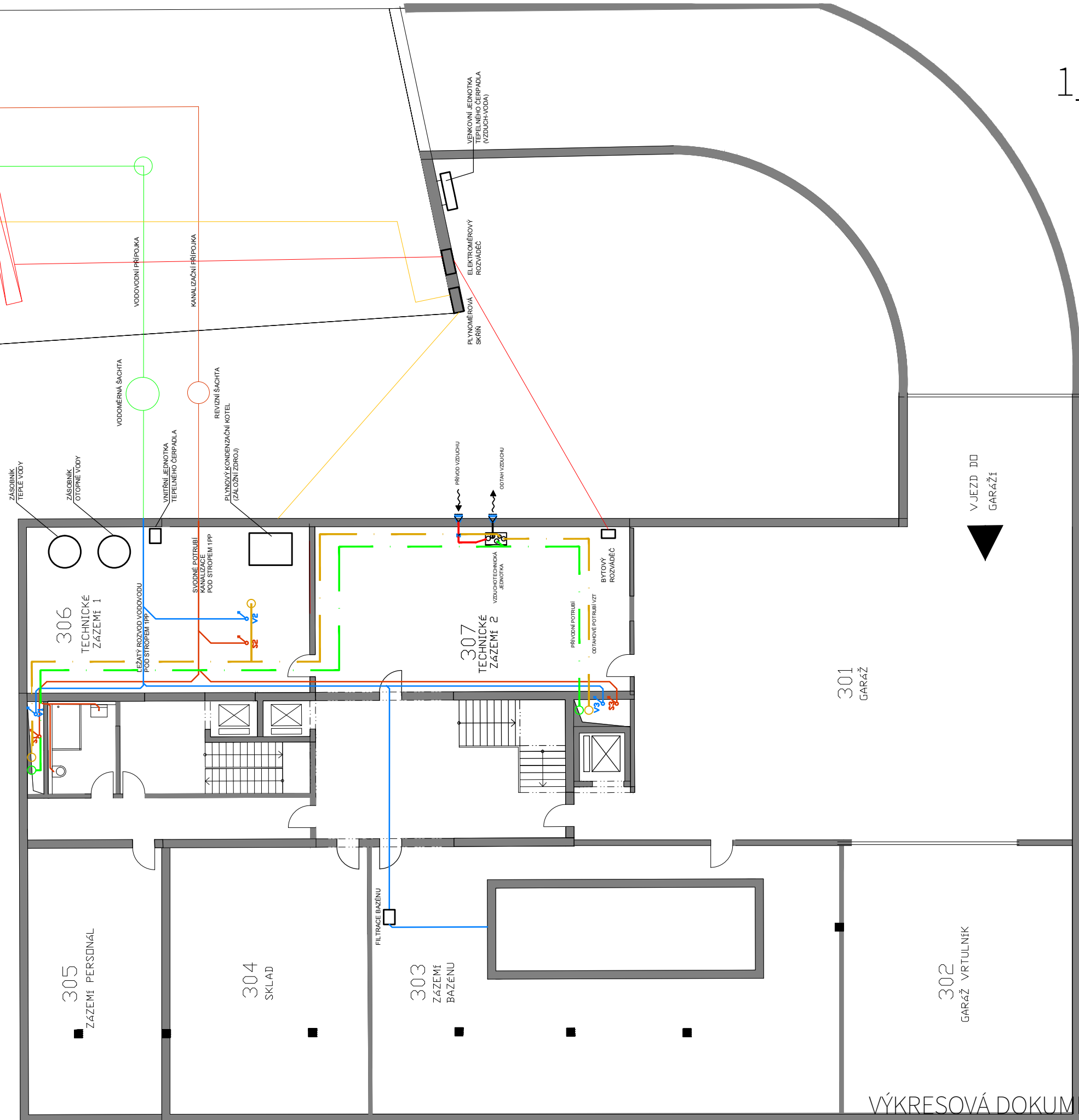


- PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ – ROZVOD TEPLÉ VODY
- PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ – SBĚR OCHLAZENÉ VODY
- TŽ TOPNÝ KOUPELNOVÝ ŽEBŘÍK JAKO DODATKOVÉ OTOPNÉ TĚLESO (MALÁ PLOCHA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ) A PRO SUŠENÍ MOKRÝCH RUČNÍKŮ
- ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ



PŘÍJEZDOVÁ CESTA

- KANALIZACE
 - potrubí vedeno pod stropem 1PP
 - ↘ svislé potrubí sploškové kanalizace
- VODOVOD
 - potrubí vedeno pod stropem 1PP
 - ↘ svislé vodovodní potrubí
- VZDUCHOTECHNIKA
 - PRŮVODNÍ POTRUBÍ
 - ODTAHOVÉ POTRUBÍ
 - VÝFLUKOVÉ POTRUBÍ
 - NASÁVACÍ POTRUBÍ
 - ← PRŮVOD VZDUCHU
 - ODTAH VZDUCHU
- PLYNOVOD
 - potrubí plynovodní – viz situace
- ELEKTRO
 - vedení elektro – slaboproud – viz situace



WYKRESOVÁ DOKUMENTACE
SCHÉMA ZAPOJENÍ TZB V 1PP

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby	Rodinná Vila Praha 8 - Trója
Místo stavby	k.ú. Troja (okres Hlavní město Praha), 730190, pozemek č. 1110/8 zapsaný na listu vlastnictví 972, dále pozemek 1110/9,, 384
Předmět dokumentace	Rodinná villa pro trvalé bydlení

A.1.2 Údaje o vlastníkovi

Název	PodílSJM Cheremisin Oleg a Cheremisina Galina dále SJM Cheremisin Igor a Kats Tatiana
Sídlo	Nad Vavrouškou 721/32, Troja, 18100 Praha dále Nad Vavrouškou 721/32, Troja, 18100 Praha

Kontaktní údaje

-

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zodpovědný projektant	-
Autor kompletního návrhu	David Procházka, tel. 602 590 467 Smrková 1515, Úvaly 250 82

A.2 Seznam vstupních podkladů

Katastrální mapa
Zaměření pozemků
ortofoto mapa

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Pozemky č.st. 1110/8, 1110/9 leží na jihozápadě zástavny Vavrouška , v okrese Praha-Trója. Pozemky přiléhají ke komunikaci II.třídy, Čimická která spojuje Kobylisy a Tróju, v které ustí.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemky jsou v katastru nemovitostí zapsány jako pozemky se způsobem využití:zahrada a ovocný sad. Dle dalších údajů lze dohledat, že jsou to oba stavební pozemky. K pozemku ale přiléhá na západě louka a na jihu ovocný sad. Na severu i východě jsou dva sousední pozemky.

c) údaje o ochraně území

Pozemek je evidován jako zemědělský půdní fond – památkově chráněné území.

d) údaje o odtokových poměrech

Z Hydropedologické charakteristiky-
Půdy se střední rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy středně hluboké až hluboké, středně až dobře odvodněné, hlinitopísčité až jílovitohlinité.

B - půdy se střední rychlostí infiltrace.

Genetický půdní představitel kambizem modální eubazická (KAm^e), kambizem modální dle KPP mesobazická (KAm^a)

Půdotvorný substrát břidlice, fylity, hadce

Skupina půdních typů kambizemě

Hledaná bonitovaná půdně ekologická jednotka spadá do druhého klimatického regionu, který je rozšířen ve středních Čechách (východních od Vltavy po Kutnou Horu), dále v severozápadních Čechách. Na Moravě západní a severní část Dyjskosvrateckého úvalu od Znojma po Brno a jižní část Vyškovské brány.

V lokalitě není dešťová kanalizace.

Likvidace dešťových vod ze střechy rodinného domu a zpevněných ploch bude prováděna na pozemku zachytáváním do vsakovací nádrže.

Jednotlivé dešťové svody budou opatřeny lapači střešních splavenin..

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navrhovaný objekt slouží pro individuální trvalé bydlení, je tedy v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Stavba dodržuje ustanovení vyhlášky č. 501/2006 (ve znění 431/20012 sb.)a to především:

- odstupy od hranic pozemku jsou větší než 2m
- objekt má 2NP a obsahuje 4 ložnice s vlastními koupelnami
- likvidace dešťových vod probíhá ve společné kanalizaci lokality
- parkovací stání je umístěno na pozemku investora. U příjezdové cesty a poté v podzemí.
- stavba je připojena na sítě dopravní a veřejné infrastruktury a je přístupna pro případný zásah požární techniky.
- stavba ani její část nepřesahuje na sousední pozemek.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Tato dokumentace slouží k podání k vyjádření jednotlivých DOSS.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné výjimky ani úlevová řešení nejsou požadovány.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Nejsou evidovány žádná omezení.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby (dle KN)

Pozemky přímo dotčené stavbou

Pozemek č. 1110/5 , druh pozemku: zahrada, způsob využití: trvalé bydlení

Vlastníci: Kume one, a.s., K Haltý i 81915, Troja, 18100 Praha 8

A.4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu.

b) Účel užívání stavby

Stavba je určena k trvalému bydlení.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je navržena jako trvalá.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Na stavbu se nevztahuje žádný způsob ochrany dle jiných právních předpisů.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Stavba o několika **bytových jednotkách** je navržena jako rodinný dům plně v kontextu vyhlášky. Má dvě nadzemní podlaží, objekt je podsklepen.

Objekt dodržuje odstupy od hranic pozemku a to min. 2m, viz. koordinační situace.

Osvětlení, proslunění

Vzhledem k vzdálenostem objektů, sklopeným výškám a umístění objektů nejsou zastíněny okolní stavbou.

Objekt je prosluněn z více jak 2/3 podlahové plochy obytných místností. denní osvětlení je zajištěno prosklenou fasádou po celém obvodu domu a prosvětlovacími okny vr fasádě domu některých místnostech které je navrženo v dostatečném poměru plochy okna k podlahové ploše místnosti.

Objekt je navržen s ohledem na okolní objekty a prostorově a technicky uspořádán tak, aby nerušil své okolí emisemi.

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku 1110/8, nebude použito sousedních pozemků. Odvodnění staveniště bude řešeno vsakem, tak aby zamezilo znečištění přilehlé příjezdové cesty, či jiných pozemků – štěrkové lože na vjezdu na pozemek. Před započítím prací budou vytyčeny veškeré sítě. V zadní a přední části je zřízeno provizorní oplocení čímž bude zabráněno vniknutí cizích osob. Za bezpečnost práce a splnění podmínek PD na staveništi bude odpovídat realizační firma.

Stavba je navržena tak, že splňuje požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, ochranu zdraví, zdravotních životních podmínek a životního prostředí, bezpečnost při užívání, úsporu energie a zajištění hospodárního využití tepla.

Světlá výška obytných místností RD je 4,1-4,6 m. Nádoby na komunální odpad jsou umístěny u vjezdu na pozemku investora vedle venkovních garážových stání.

Doprava v klidu je řešena jednak garážovými stánými při bližším vjezdu na pozemek, které jsou určeny spíše pro návštěvy a personál. Další dvě garážová stání na povrchu se nachází u hlavního vstupu a následnému vjezdu do podzemního parkování. Další soukromé parkování přímo pro investora je tedy navrženo v suterénu stavby.

Vyhláška 369/2001 na stavbu rodinného domu neklade žádné požadavky. Bezbariérovost domu je omezena na rozsah potřebný k přiměřenému zvýšení komfortu užívání domu, hlavně staršími rodinnými příslušníky. Zásahy do veřejného prostranství (dopravní napojení) jsou v souladu s vyhláškou – sklon ~3% a nesmekavý povrch.

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Tato dokumentace slouží k podání na stanoviska

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Na stavbu se nevztahují žádné výjimky ani úlevová řešení.

h) Navrhované kapacity stavby

zastavěná plocha	740 m2
obestavěný prostor	5100 m3
užitná plocha	490 m2
počet funkčních jednotek	4
počet uživatelů	1-4

i) Navrhované bilance stavby**! Elektřina****Systém napětí**

Napěťové soustavy provozního napájení	3+PEN / 3+N+PE, 50 Hz 400 V / TN-C-S
	1+PEN / 1+N+PE, 50 Hz 230 V / TN-C-S

Základní údaje

Instalovaný příkon: 22 kVA
 Jistič před elektroměrem 25 A třífázový

! Potřeba tepla

Není řešeno.

! Plyn

Objekt je napojen na plyn typu: 306342-plynovod-STL-podz.-ověř. A následně připojeno na plynovou přípojku domu a svedeno do technické místnosti v suterénu.

! Celková spotřeba vody

Výpočet potřeby vody byl proveden dle s.z.č.428/2001Sb

150l/os/den

Počet osob:1-4

Průměrná denní spotřeba=150* 4*0,001=0,6m3/den

Průměrná roční spotřeba vody 178m3/rok

! Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení veřejné komunikační sítě

Napojení Telefonica O2 bude provedeno kabelem TCEPKPFLE 3 XN 0,6 od stávající trasy SEK do objektu rodinného domu, kde bude ukončen v účastnickém rozvaděči.

! Požadavky na kapacity elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Požadavky na kapacitu výše uvedeného zařízení nejsou stanoveny.

j) Základní předpoklady výstavby

Předpokládaná lhůta výstavby IIQ/2019 – IVQ/2019

k) orientační náklady stavby

Předpokládané náklady stavby budou 150 milionů Kč.

A.5 Členění stavby na objekty a technologická zařízení

SO 01 Objekt rodinné vily
 SO 02 Jímka a napojení na společnou kanalizaci
 SO 03 Dešťová kanalizace
 SO 04 Kabelové vedení Telefonica O2
 SO 05 Úpravy parteru

Rodinná Vila Praha 8 - Trója**Dokumentace pro společné územní rozhodnutí a stavební povolení****B. Souhrnná technická zpráva****B.1 Popis území stavby****a) Charakteristika stavebního pozemku**

Pozemky č.st. 1110/8, 1110/9 leží na jihozápadě zástavny Vavrouška , v okrese Praha-Trója. Pozemky přiléhají ke komunikaci II.třídy, Čimická která spojuje Kobylisy a Tróju, v které ustí. Oba pozemku jsou dobře přístupné bez vysokého porostu a oba se využijí pro výstavbu.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**! Podrobný stavebně technický průzkum**

Objekt je novostavba, stavebně technický průzkum není požadován.

! Radonový průzkum

Podrobně viz kapitola C.8.e. Radon.

! Dendrologický průzkum

Vzhledem k absenci vzrostlých dřevin nebyl dendrologický průzkum prováděn.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedením způsobu jejich ochrany

Do řešeného území zasahuje ochrané pásmo inž. Sítí a je to památkově chráněné území. Ale nepatří do vnitřní zóny města Praha.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Nutno posoudit stabilitu hornin pro založení stavby.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

RD stavba nemá vliv na okolní pozemky a stávající stavby, odtokové poměry v území se nezmění. RD je začleněn do krajiny, a svým prostorovým uspořádáním nemá vliv na osvětlení a oslunění okolních objektů. RD je podlahovým topením napojeným na tepelné čerpadlo vzduch/voda.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Netýká se tohoto projektu.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků k plnění funkce lesa

Netýká se tohoto projektu.

h) Územně technické podmínky – napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Vjezd na pozemek bude zřízen ze stávající obslužné komunikace k.č. 1110/11.

V této části je zřízena veřejná kanalizační a vodovodní síť.

i) Věcné a časové vazby – podmiňující, vyvolané, související investice

Není nutno posoudit podloží hydrogeologem vzhledem k založení stavby na desce typu bílá vana.

B.2 Celkový popis stavby**B.2.1 Účel užívání jednotek, základní kapacity funkčních jednotek**

Stavba bude užívána k trvalému bydlení.

zastavěná plocha	740 m2
obestavěný prostor	5100 m3
užitná plocha	490 m2
počet funkčních jednotek	4
počet uživatelů	1-4

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Objekt je umístěn na cípovém pozemku zástavby Vavrouška v Pražské Tróji. Nejbližší objekt je sousední pozemek, kč. 1110/5. Hmota objektu je dvoupodlažní. Objekt je umístěn na dvou pozemkách (111/8, dále 1110/9), aniž by zasahoval do zástavby okolních domů. Všude jsou dodrženy odstupové vzdálenosti od sousedních pozemků (viz. Koordinační situace).

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

Objekt je dvoupodlažní s prosklenou fasádou po celém obvodu domu a střešním pláštěm s prefabrikovaných sklobetonovaných panelů (Cet panels) od firmy C3 (clarolon.de). Samotná stavba je řešena jako ŽB skelet. S technickým zázemím domu je stavba spojena vertikálními komunikacemi (schodištěm a výtahovou šachtou). ŽB skeletová konstrukce je založena na plošném základu typu bílá vana. Okna (fasáda domu) jsou s hliníkovo krycí lištou krycí Heb profily a tepelně izolačním trojsklem. Pro střešní plášť je zvolen systém CET panels – prefabrikované panely ze sklobetonu v maximální tloušťce 3mm.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Do objektu se vstupuje jednak na severní straně, kde jsou umístěny vstupy pro hosty a personál, do zdáveří, které přechází do denní místnosti pro personál nebo do přijímacího salonku pro hosty. Všechny obytné místnosti mají okna na jih-jihozápad, popř. i jiné světové strany.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k tomu že se jedná o stavbu individuálního rodinného domu, nepodléhá objekt dle vyhlášky č.369/2001 povinnosti splňovat kritéria bezbariérového pohybu osob.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V průběhu provádění demoličních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti, u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz.

- Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi musí být upraveny a udržovány, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.
- Staveništní zařízení v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním, působit na okolí nad přípustnou míru. Nelze-li účinky na okolí omezit na tuto míru, smí se tato zařízení provozovat jen ve vymezené době.
- Konstrukce a použité materiály pro zařízení staveniště musí odpovídat jejich dočasné funkci.
- Mytí strojů a motorových vozidel je dovoleno pouze tehdy, je-li zajištěna ochrana prostředí podle příslušných předpisů.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby

koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Všeobecným požadavkem na bezpečnost práce a ochrany zdraví při práci je dodržení bezpečnostních předpisů ve smyslu ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. "O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci" a všech předpisů souvisejících, a to v celém rozsahu. Zákon o zajištění dalších podmínek BOZ při práci, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších požadavcích na BOZ při práci na staveništi, nařízení vlády č. 362/2005 Sb. „Ochrana zdraví zaměstnanců při práci“. Dále podmínky bezpečnosti provozu technických zařízení, které jsou obsaženy v zákoníku práce. Při provádění stavby musí být dodrženy veškeré předpisy, které určují technologický postup při provádění jednotlivých druhů prací.

Je nutné, aby všichni pracovníci byli prokazatelně poučeni o bezpečnostních předpisech při provádění stavebních prací, o požární ochraně na staveništi a seznámeni se zásadami používání pracovních oděvů a ochranných pomůcek.

Pro všechny stavební, montážní a manipulační práce a úkony, které jsou na stavbě prováděny, musí být všichni pracovníci před započítím prací pravidelně školeni o bezpečnosti práce a průběžně při provádění těchto prací kontrolováni odpovědným pracovníkem, zda všechny platné předpisy a nařízení dodržují. O pravidelném školení a přezkoušení pracovníků musí být vedeny předepsané záznamy.

Veškeré stavební práce se stavebními výrobky, hmotami a materiálem je třeba provádět v souladu s platnými technologickými a bezpečnostními předpisy, které stanoví jednotliví výrobci stavebních hmot a materiálu.

Je nutné provést řádné zabezpečení staveniště před úrazem elektrickým proudem (revize staveništního rozvaděče a pod.).

Zvláště je nutno dodržet bezpečnostní předpisy pro práci ve výškách při montáži sřeštní konstrukce, při provádění tesařských, klempířských prací, při nakládání a odvozu stavební sutě.

Na staveništi je nutné dodržovat všechny zásady požární ochrany, které vyloučí možnost vzniku požáru a tím škody na zdraví a majetku. Zvláště je třeba dodržovat předpisy pro práci s otevřeným ohněm /svařování/, manipulaci a skladování hořlavých kapalin. Volné skládky hořlavých materiálů je nutno umístit minimálně v požadovaných vzdálenostech od požárně otevřených ploch objektů či jiných skládek hořlavých hmot.

V případě zemních prací je nutné před zahájením výkopových prací zajistit vytyčení všech podzemních sítí. Při výkopových pracích budou v místě křížení podzemních sítí výkopy prováděny ručně.

Vzhledem k tomu, že celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ale nepředpokládá se, že na nich pracovat najednou více než 20 fyzických osob po dobu delší než jeden den. A k tomu, že nepředpokládáme, že celkový objemu prací přesáhne 500 pracovních dní na jednu osobu (500 osobodní), Domníváme se, že investor nemá dle § 15 zákona 309/2006 Sb. povinnost stanovit koordinátora BOZP.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nevztahuje se.

l) zásady pro dopravní inženýrská řízení

Není požadováno.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Podmínky při výstavbě

- V období výstavby je nutno dodržovat všechna opatření navržená k projektu stavby tak, aby vlivem výstavby nedošlo k překročení limitních ukazatelů kvality životního prostředí Pro účastníky výstavby následující povinnosti:
- Stavení činnost bude probíhat dle předpokladů v době od 7:00 do 19:00 hodin
- Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výšce hluku, který stroje vydávají a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami. Nejvyšší přípustná hodnota hluku ve venkovním prostoru je dána nařízením vlády č. 148/2006 sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, který stanovuje tyto hodnoty: venkovní prostředí maximální hladina akustického tlaku LAmax=60 db(A) pro povolené stavby a to pro denní dobu 7-21hodin. Nepříznivý účinek provoz bude eliminován. V případě zjištění, že v průběhu výstavby přesahuje hluk max. stanovenou hladinu, dodavatel vybuduje ochranná opatření – např. dřevěná oplocení.
- V případě, kdy dodavatel bude materiál převážet po komunikacích, musí trasy dopravy materiálu navrhnut včetně opatření proti hluku

Při provádění prací je třeba dodržovat základní pravidla BOZP

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

jednotlivé fáze - měsíc dokončení fáze od zahájení prací:

1. vytyčení staveniště -1
2. zřízení zařízení staveniště a staveništních přípojek-1
3. provedení základových konstrukcí -1
4. provedení hrubé stavby -2
5. osazení otvorových výplní, kompletace obvodového pláště -3
6. provedení vnitřních kompletačních konstrukcí -4
7. provedení vnitřních rozvodů a instalací jednotlivých profesí -2
8. osazení zařizovacích předmětů a provedení finálních vnitřních povrchových úprav -5
9. provedení vnitřních dokončovacích prací -5
10. provedení terénních úprav -5

Protokol k energetickému štítku obálky budovy

Identifikační údaje

Druh stavby	
Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)	
Katastrální území a katastrální číslo	
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel	
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník	
Adresa	
Telefon/E-mail	

Charakteristika budovy

Objem budovy V - vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje lodžie, římsy, atiky a základy	3000,0 m ³
Celková plocha A - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	2045,0 m ²
Objemový faktor tvaru budovy A / V	0,68 m ² /m ³
Typ budovy	nová obytná
Převažující vnitřní teplota v otopném období θ_{in}	18,0 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období θ_{e}	-13,0 °C

Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí

Ochlazovaná konstrukce	Plocha A_k [m ²]	Součinitel (činitel) prostupu tepla U_k ($\sum \psi_{s,i,k} + \sum \chi_j$) [W/(m ² ·K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla $U_{k,req}$ [W/(m ² ·K)]	Činitel teplotní redukce b_k [-]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla $H_{T,k} = A_k \cdot U_k \cdot b_k$ [W/K]
	990,0	0,070	()	1,00	69,3
	15,0	0,710	()	1,00	10,7
	1 040,0	0,710	()	1,00	738,4
			()		204,5
Celkem	2 045,0				1 022,9

Konstrukce požadavky na součinitele prostupu tepla podle ČSN 73 0540-2.

Stanovení prostupu tepla obálky budovy

Měrná ztráta prostupem tepla H_T	W/K	1 022,9
Průměrný součinitel prostupu tepla $U_{em} = H_T / A$	W/(m²·K)	0,50
Na základě hodnoty $U_{em,N,20}$ a působících teplot		
Výchozí požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla podle čl. 5.3.4 v ČSN 730540-2 pro rozmezí θ_{im} od 18 do 22 °C $U_{em,N,20}$	W/(m ² ·K)	1,14
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rec}$	W/(m ² ·K)	0,38
Požadovaný součinitel prostupu tepla $U_{em,N}$	W/(m²·K)	0,50

Požadavek na stavebně energetickou vlastnost budovy je splněn.

Klasifikační třídy prostupu tepla obálky hodnocené budovy

Hranice klasifikačních tříd	Veličina	Jednotka	Hodnota
A - B	$0,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,25
B - C	$0,75 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,38
C - D	$U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,50
D - E	$1,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,75
E - F	$2,0 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	1,00
F - G	$2,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	1,25

Klasifikace: C - vyhovující

Datum vystavení energetického štítku obálky budovy:

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy:

IČ:

Zpracoval:

Podpis:

Tento protokol a stavebně energetický štítek obálky budovy odpovídá směrnici evropského parlamentu a rady č. 2002/91/ES a prEN 15217. Byl vypracován v souladu s ČSN 73 0540-2 a podle projektové dokumentace stavby dodané objednatelem.

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

		Hodnocení obálky budovy					
Celková podlahová plocha $A_c = 1\ 000,0\ m^2$		stávající	doporučení				
<p>CI Velmi úsporná</p> <p>0,5 0,75 1,0 1,5 2,0 2,5</p> <p>Mimořádně neekonomická</p>			1,00				
	KLASIFIKACE						
	Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy U_{em} ve W/(m ² ·K)	$U_{em} = H_T / A$	0,50				
	Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2 $U_{em,N}$ ve W/(m ² ·K)		0,50				
	Klasifikační ukazatele <i>CI</i> a jim odpovídající hodnoty U_{em}						
	<i>CI</i>	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
	U_{em}	0,25	0,38	0,50	0,75	1,00	1,25
Platnost štítku do:	Datum vystavení štítku:						
Štítek vypracoval(a):							

KAPITOLA 7

“ANAKOLUX..

ANEB VYŠINUTÍ Z VĚTNÉ SKLADBY”

“CHTĚL BYCH PODĚKOVAT PANU DOC. ING.ARCH. ZDEŇKU JIRANOVÍ ZA ZADÁNÍ UMOŽŇUJÍCÍ SE VYTRHNOUT Z NORMÁLNÍHO MĚŘÍTKA DNEŠNÍ SPOLEČNOSTI A PRONIKNOUT,NAHLÉDNOUT DO STANDARTU LUXUSNÍHO BYDLENÍ.

A TAKÉ ZA VĚNOVANÉ KONZULTACE A KÁVY, KTERÉ TĚMĚŘ VŽDY NEVYDRŽELY HORKÉ..

NEBO LUXUSU STANDARTNÍHO BYDLENÍ?”

