



FAKULTA  
STAVEBNÍ  
ČVUT V PRAZE

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2021/2022

fakulta

**Fakulta stavební**

studijní program

**Architektura a stavitelství**

zadávající katedra

**katedra architektury**

*název bakalářské práce*

**Rodinný dům**



autor(ka) práce

**Jan  
Pelikán**

.....  
datum a podpis studenta/studentky

*vedoucí bakalářské práce*

**Ing. arch., Ph.D.  
Petr Lédl**

.....  
datum a podpis vedoucího práce

.....  
*nominace na ŽK  
(bude vyplněno u obhajoby)*

.....  
*výsledná známka z obhajoby  
(bude vyplněno u obhajoby)*

## **Anotace**

**Předmětem bakalářské práce je návrh jednogeneračního bydlení v městské části Praha Lochkov. Návrh reaguje na požadavky současného luxusního bydlení a zároveň dává nový nádech stagnujícímu vývoji architektury, ten je inspirován zaměstnáním budoucích majitelů a jejich požadavky. Koncepce podporuje myšlenku žití pospolu, ale zároveň dbá na soukromí a komfort lidí zde bydlících. Na pozemku vzniká moderní objekt složený ze dvou částí, které díky svému prostorovému uspořádání poskytují obyvatelům dostatek soukromých i společných prostorů napojených přímo na exteriér. Celý komplex působí na kolemjdoucího jako moderní a kompaktní objekt, s obytnými místnostmi obrácenými k zeleni. Hlavním obytným prostorem, pojícím obě části domu, je centrální obytný prostor, do něhož se otevírají všechny hlavní obytné prostory obou objektů.**

**Klíčová slova: rodinný dům, luxus, vítr, vznášení se, výhled**

## **Abstract**

**The subject of this bachelor thesis is a proposal of one-generation housing in residential area in Prague – Lochkov. This proposal reacts to demands of today's luxurious housing and at the same time gives new perspective to stagnating architecture, perspective inspired by the work of future owners and their demands. The conception supports the idea of co-housing, but simultaneously sees to comfort and privacy of its inhabitants. On the land there is created modern house consisting of two parts, which – thanks to their three-dimensional composition – provide inhabitants enough private and shared spaces connected directly to the exterior. The whole complex seems to passers-by as a modern and compact house, which faces green around. The main living space, which connects these two parts of the house, is the central living space, to which all main living spaces of these two houses are opened.**

**The key words: detached house, luxury, wind, hovering, scenery.**

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení:	<b>Pelikán</b>	Jméno: <b>Jan</b>	Osobní číslo: <b>486091</b>
Fakulta/ústav:	<b>Fakulta stavební</b>		
Zadávací katedra/ústav:	<b>Katedra architektury</b>		
Studijní program:	<b>Architektura a stavitelství</b>		
Studijní obor:	<b>Architektura a stavitelství</b>		

## 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 stavební 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, Stavební zákon, Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb se změnami 62/2013 Sb., Vyhlášky MMR 268/2009 Sb. (OTP) a MMR 398/2009 Sb. (OTP BBUS)

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:  
**Ing. arch. Petr Lédl, Ph.D. katedra architektury FSv**

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **14.02.2022** Termín odevzdání bakalářské práce: **15.05.2022**

Platnost zadání bakalářské práce:

Ing. arch. Petr Lédl, Ph.D. podpis vedoucí(ho) práce  
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry  
prof. Ing. Jiří Máca, CSc. podpis děkana(ky)

## III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Student bere na vědomí, že je povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v bakalářské práci.

19.2.2022 Datum převzetí zadání  
[Podpis] Podpis studenta



## Stavební program

**Jednogeneační rodinný dům Lochkov**  
Architektonický a stavebně technický koncepční návrh jednogeneračního rodinného domu na parcele v Lochkově.

### Lokalita, program, vymezení úkolu:

Pro návrh rodinného domu je k dispozici parcela č. 755, která bude před výstavbou rozdělena na menší parcely. Parcela se nachází v katastrálním území Lochkov. Velikost parcely je 768m<sup>2</sup>. Katastrální mapa lokality i ortofoto vymezení je k dispozici v rámci podkladů předmětu. Všichni studenti budou na vybrané lokalitě zpracovávat návrh RD.

### Stavební program – jednogenerační rodinný dům:

Dvě oddělené části v rodinném domě, jedna pro stavebníka, druhá, menší pro jejich syna a později pro hosty.

Níže uvedený stavební program je pouze orientační – úkolem, pokud se dispozičního a provozního řešení týče, je navrhnout bydlení pro klienta a jeho rodinu, kterou tvoří rodiče a jedno dítě aktuálně na střední škole ve věku 19let – chlapec; rodiče jsou oba zaměstnaní v leteckém průmyslu a mají k němu silný vztah.

Rodina žije velmi aktivním životem, ráda cestuje a sportuje, žije stylem vyšší sociální vrstvy počátku 21. století;

### Dům:

vstupní prostory – šatna, hala  
podzemní podlaží- obytný prostor, kuchyně, jídelna, případně knihovna, koupelna, pokoj, technická místnost, sklad a sauna propojeny přes zahradou s terasou  
ložnicová část pro dítě, jedna ložnice s koupelnou, šatna a propojení se zahradou  
ložnicová část pro rodiče – propojení s terasou, koupelna s WC a šatna  
technické a úložné prostory – sklad, tech. místnost (praní, vytápění, ohřev TUV), sklad

**Čestné prohlášení:**

Prohlašuji, že bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně po konzultacích s vedoucím práce.

Prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím zpracováním neporušil práva třetích stran a osob.

**Obsah:**

Anotace	1
Zadání práce	2
<b>Architektonická část:</b>	
Časopisová zkratka	6-7
Koncept	8
Situace širších vztahů	9
Situace	10
Axonometrie	11
Vizualizace	12-17
Půdorys 1. NP	19
Půdorys 2. NP	20
Půdorys 3. NP	21
Řez A-A	22
Řez B-B	23
Pohled S	24
Pohled J	25
Pohled V	26
Pohled Z	27
<b>Technická část:</b>	
A Průvodní zpráva	30-31
B Souhrnná technická zpráva	32-39
C.3 Koordinační situace	40-41
D.1.1 Architektonicko-stavební řešení	42
Půdorys 1. NP	43
Řez B-B	44
Komplexní řez	45
Výkres střechy	46
D.1.2 Stavebně konstrukční řešení	47-49
Schéma nosné konstrukce střechy	48
Axonometrie s vyznačenými nosnými konstrukcemi	49
D.1.4. Technika prostředí staveb	50-55
Koncept TZB 1. NP	51
Koncept TZB 2. NP	52
Koncept TZB 3. NP	53
Energetický koncept	54-55
Dokladová část	56-62
Normy a zdroje	63



## **Architektonická část**

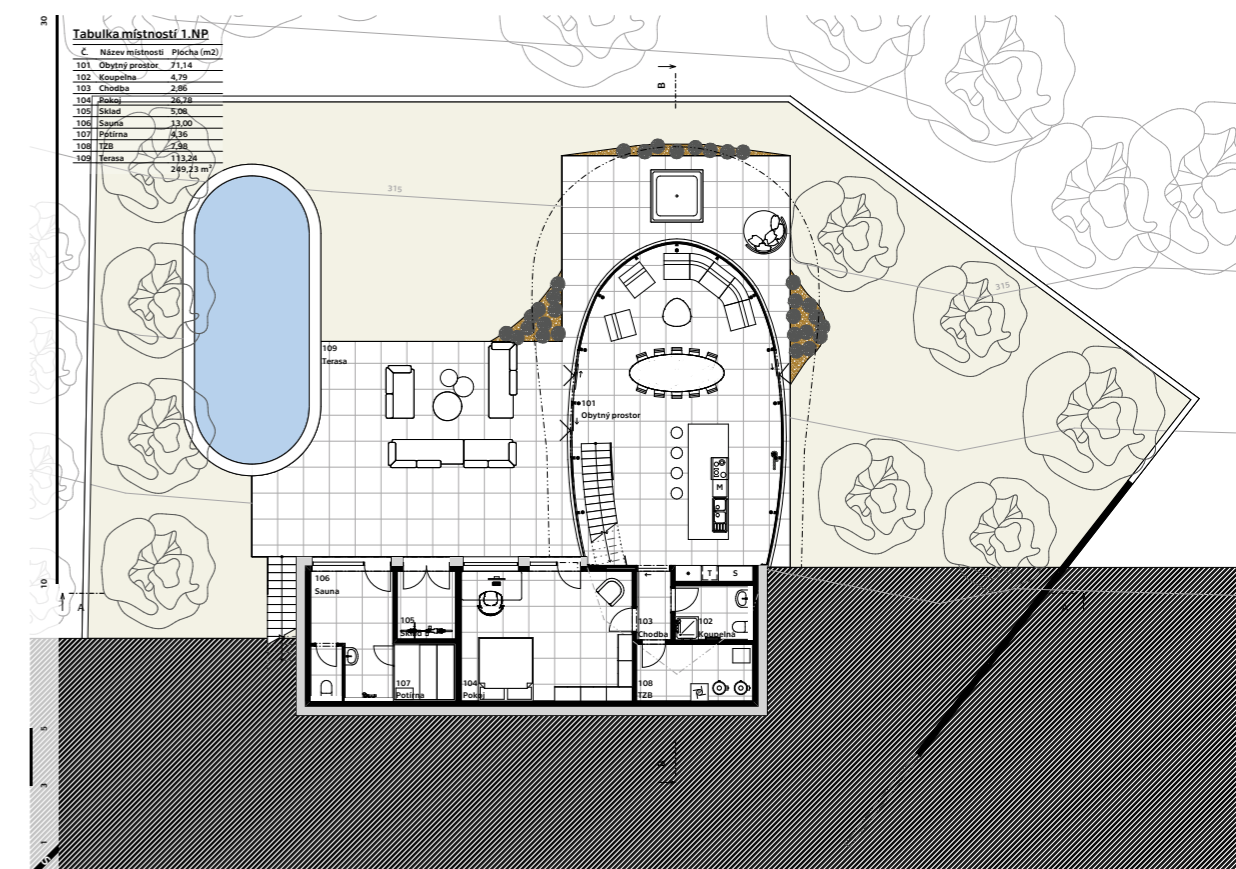


###

## Rodinný dům Lochkov

První otázka pravděpodobně bude proč? Není to zbytečně drahé, okázalé? Někdo zbytečně bohatý potřebuje ukázat kolik má peněz? Nebo si architekt staví vlastní pomník za cizí peníze a namísto racionálního domu, který by uspokojil potřeby běžného člověka, navrhuje extravagantní stavbu?

Není tomu tak.



Ano, k výstavbě tohoto domu bude zapotřebí vynaložit velké množství financí, které stavebník naštěstí má a proto si mohl dovolit dům, který dokonale navazuje na okolní krajinu, zvlněný terén a krásný přilehlý les. V okolní zástavbě však nevhodně neční a nestrhává na sebe pozornost, vykukuje lehce nad vozovku, kde se vznáší a nenápadně se schovává pod horizontem. Zároveň charakterizuje jeho obyvatele a vychází z nich samotných a jejich potřeb a tužeb. Hlavní podmínkou bylo, že investor nechce bydlet ve skittlesce (barevný bonbón), které se bohužel hojně válí kolem velkých měst. Dům měl mít charakter a nepůsobit mrtvě a bezduše. Má se jednat o dům (sochu), který bude ctít místo a stavebníka.

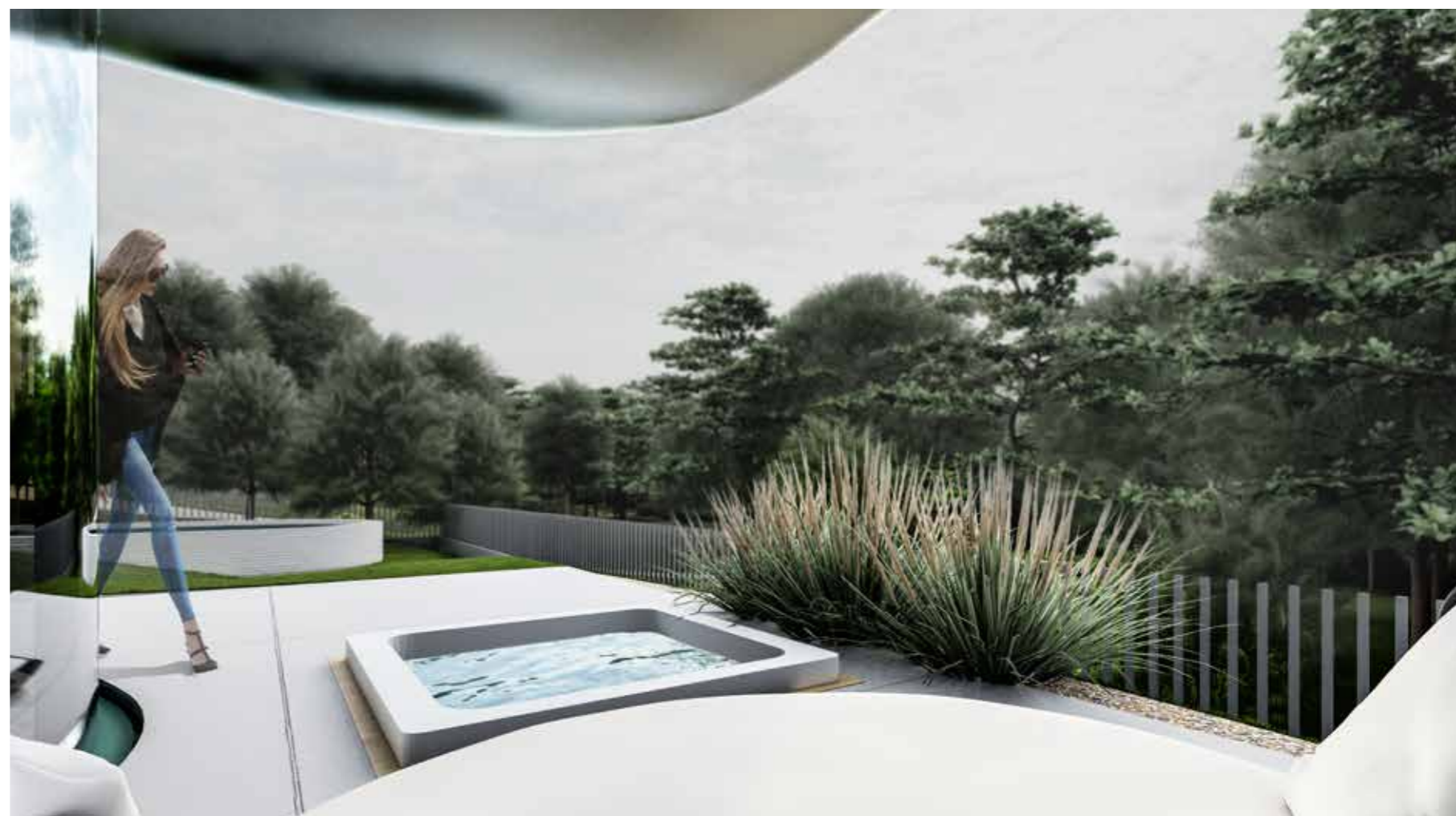
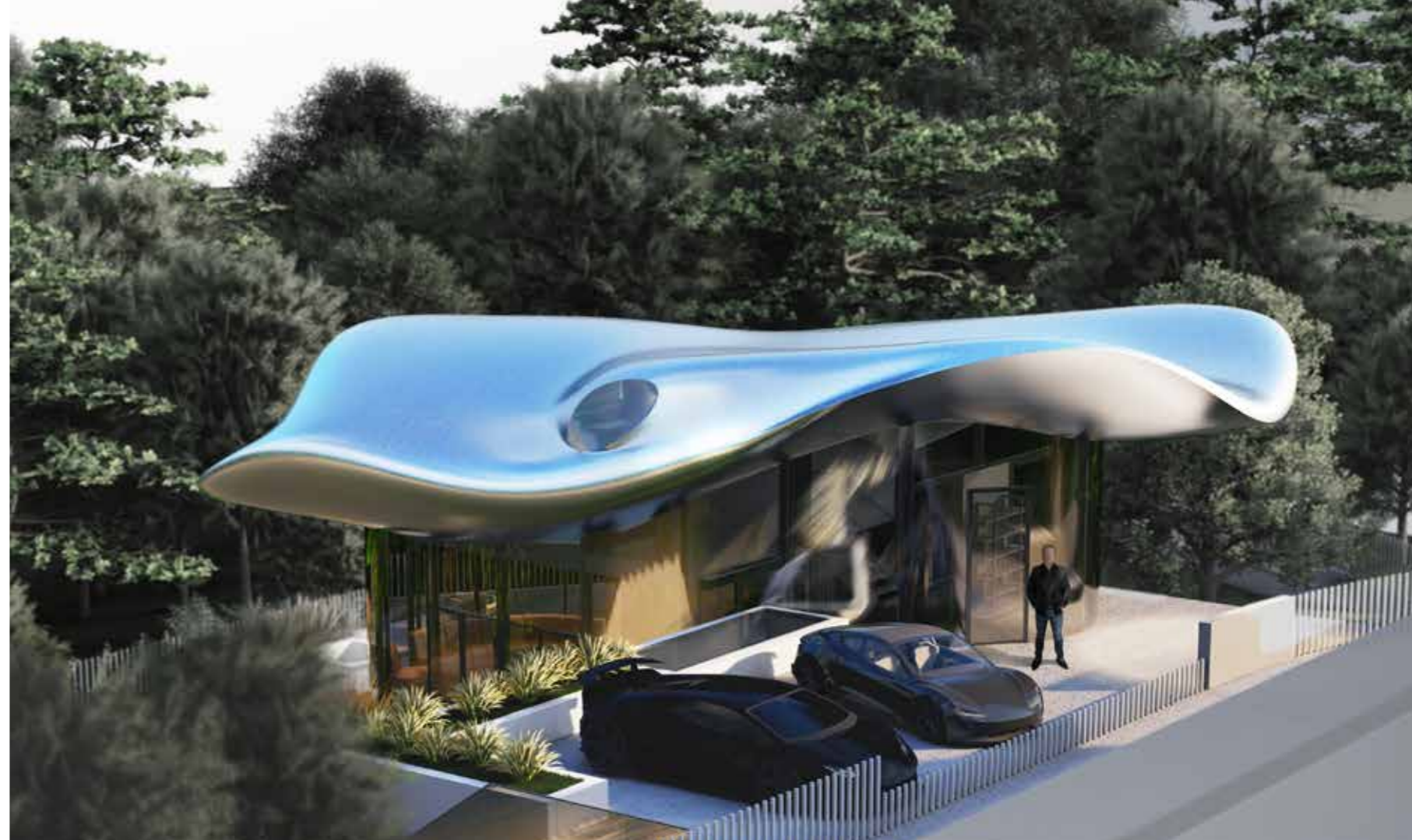
Dům je navržen pro tří člennou rodinu s jedním dítětem. Jejich syn Petr je deváctiletý student, který by chtěl po ukončení střední školy pokračovat na vysokou školu do zahraničí. Jeho pokoj je tedy navržen spíše jako pokoj pro hosty s vlastním zázemím. Manželé Jankovi jsou postarší pár, je tedy nepravděpodobné, že by měli dalšího potomka. Oba manželé pracují v leteckém průmyslu, on jako letecký inženýr a ona jako pilotka letadel. Jejich povolání bylo hned jasnou inspirací pro dům. Život rodiny je velmi společenský a aktivní, rádi jsou obklopeni dobrou společností a spoustou zábavy. Je pro ně však důležité se někdy uzavřít do sebe a v klidu si číst nebo jen odpočívat. Bylo hned jasné na jaké prostory bude kladený největší důraz, velký obývací prostor s ještě větší terasou byly nutností pro spokojený život rodiny.



Návrh tedy dbá na možné protichůdné potřeby, žití pospolu se společností, zároveň velkou dávkou soukromí a klidu.

**Jak toho docílit?**

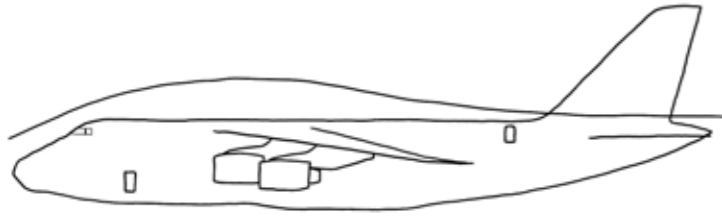
Dům je rozdělen do tří částí ložnice/obytného prostoru/dětského pokoje. Tím bylo dosaženo soukromí, zároveň bylo nutné celý prostor propojit. Stačí nám tedy otevřít většinou jen jedny dveře, abychom se dostali do centra denní. Pokud dveře zavřeme, dostaneme se do vlastního světa, kde je vše, co k životu potřebujeme - koupelna, šatna, terasa, knihovna, odpočívárna. Lehce dostupný společenský prostor je celý prosklený a propojený s venkovním prostředím. V letních měsících je tedy možné dům otevřít a není poznat, kde začíná a kde končí.





Inspirace rodinou investora a jejich zájmy

letadlo



cesta letadlem



syntéza křivek



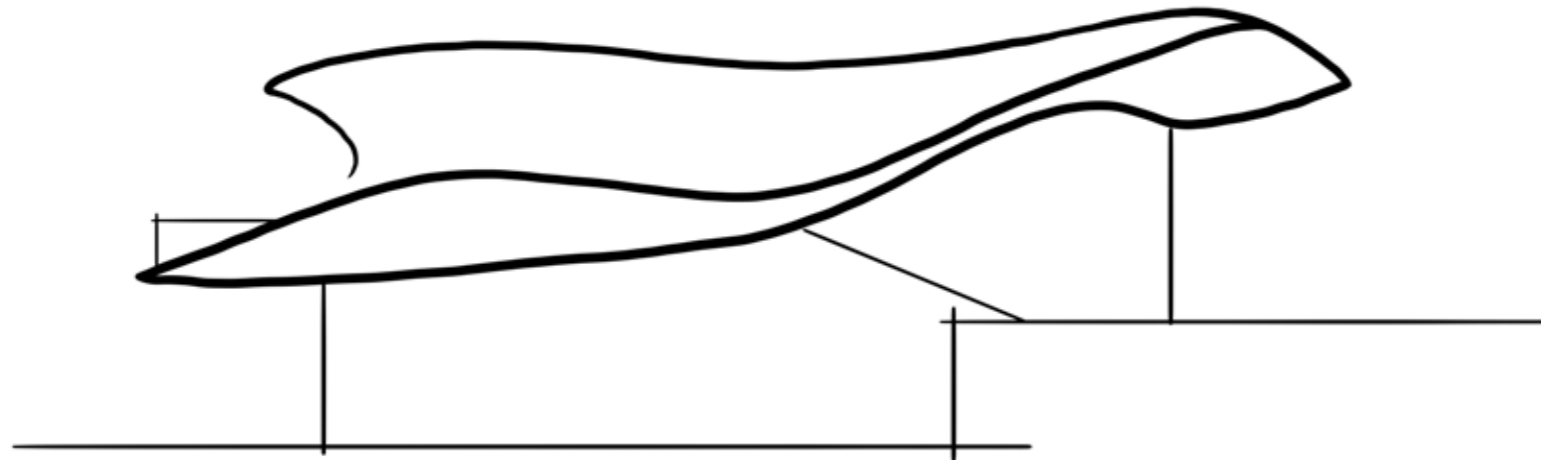
Koncept

Inspirace místem

Slavičí údolí



parafráze tvaru okolní krajiny





Lochkov

Lochkovský tunel

Navrhovaný RD

Radotín

Slavičí údolí

1 200

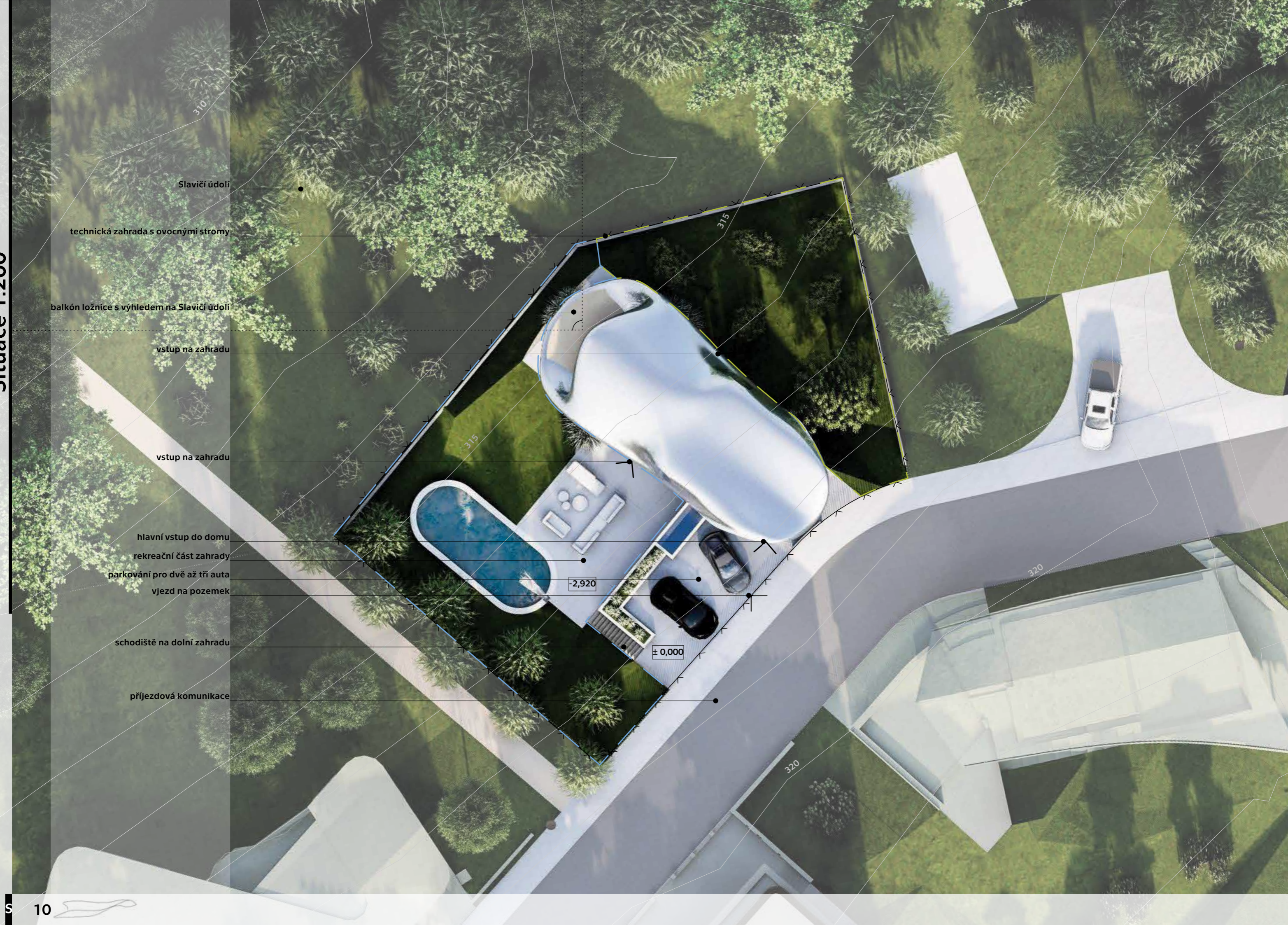
Situace širších vztahů 1:4000

400

200

120

40



Slavičí údolí

technická zahrada s ovocnými stromy

balkón ložnice s výhledem na Slavičí údolí

vstup na zahradu

vstup na zahradu

hlavní vstup do domu

rekreační část zahrady

parkování pro dvě až tři auta

vjezd na pozemek

schodiště na dolní zahradu

příjezdová komunikace

-2,920

± 0,000

310

315

315

320

320



technická zahrada s ovocnými stromy

příjezdová komunikace

hlavní vstup do domu

vjezd na pozemek

parkování pro dvě až tři auta

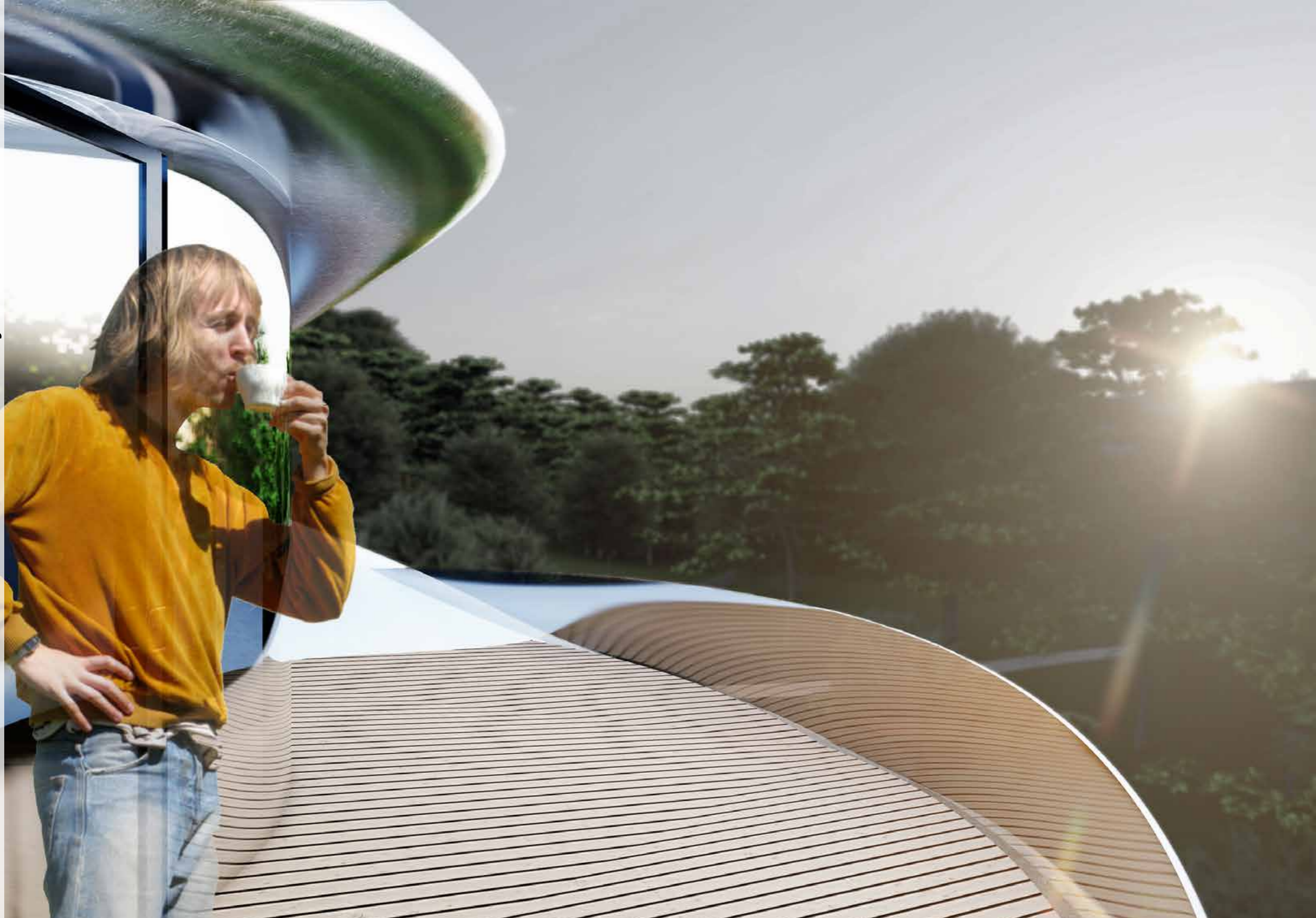
balkón ložnice

vstup na zahradu

schodiště na zahradu

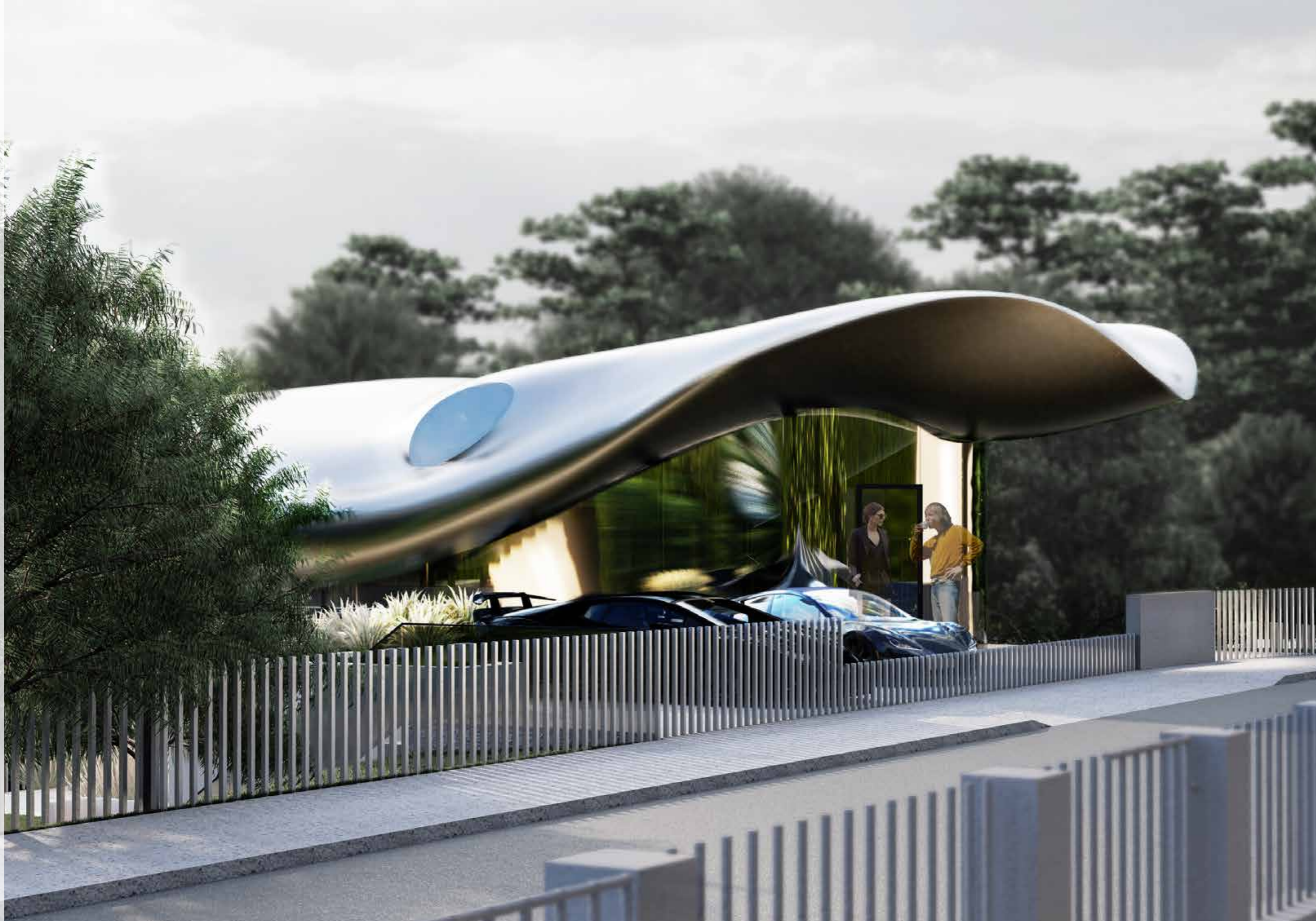
rekreační část zahrady

Slavičí údolí





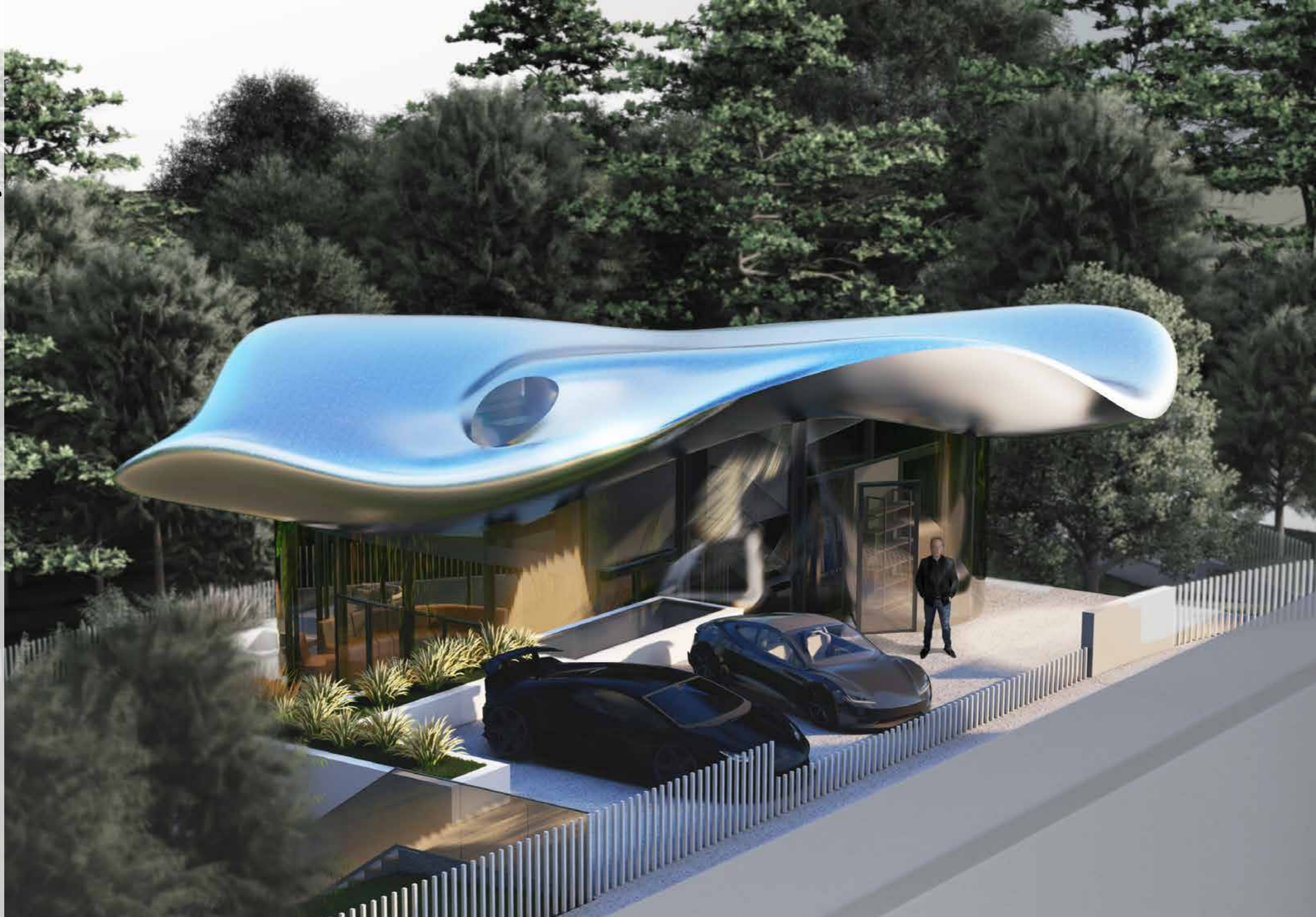
Pohled z kuchyně na terasu





Pohled z pěšiny do Slavičoho údolí





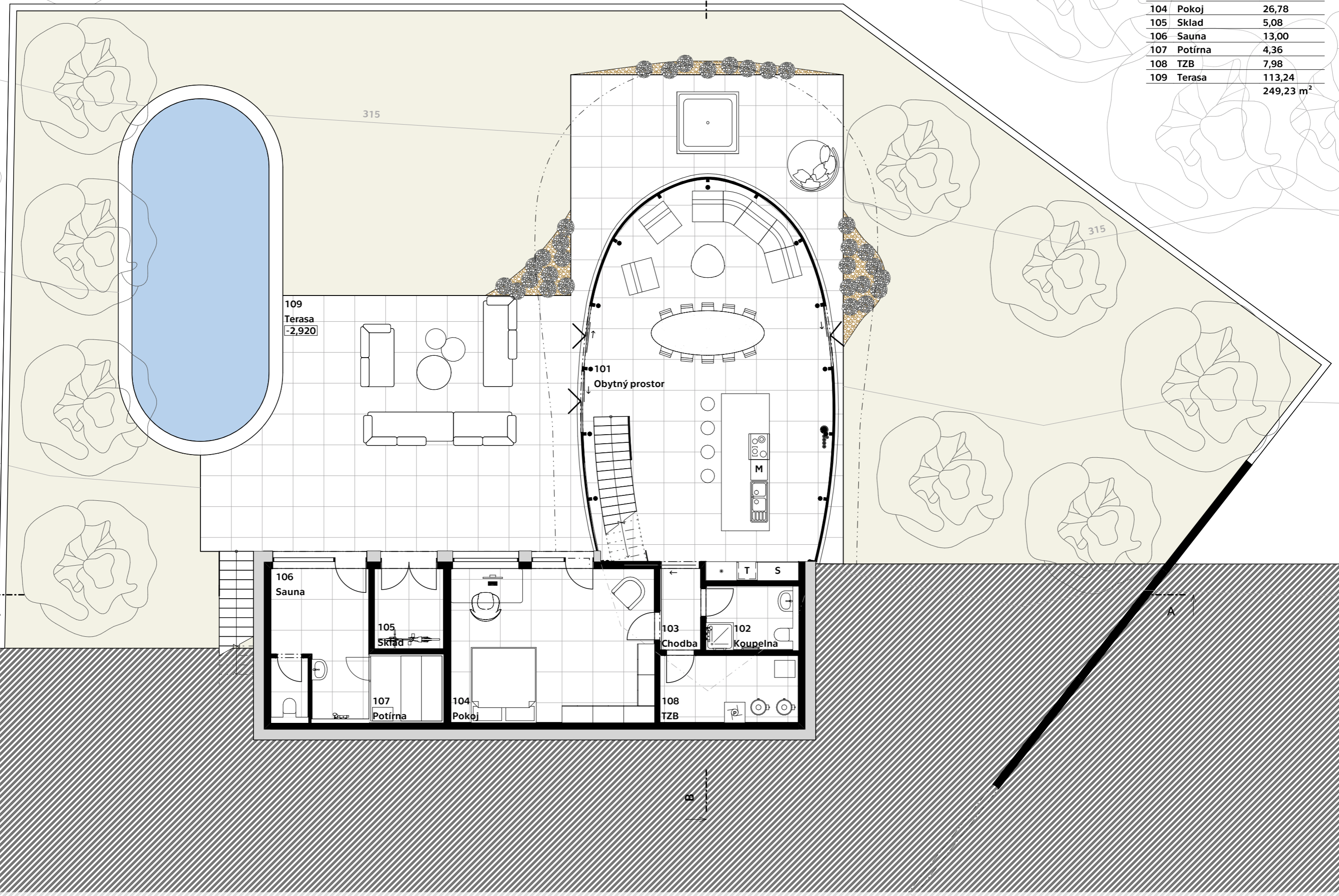


Výkresy



**Tabulka místností 1.NP**

Č.	Název místnosti	Plocha (m2)
101	Obytný prostor	71,14
102	Koupelna	4,79
103	Chodba	2,86
104	Pokoj	26,78
105	Sklad	5,08
106	Sauna	13,00
107	Potírna	4,36
108	TZB	7,98
109	Terasa	113,24
		249,23 m <sup>2</sup>



Půdorys 1.NP

30

10

5

3

1

# Tabulka místností 2.NP

Č.	Název místnosti	Celková plocha
201	Zádveří	6,46
202	Chodba	10,47
		16,92 m <sup>2</sup>

Půdorys 2.NP

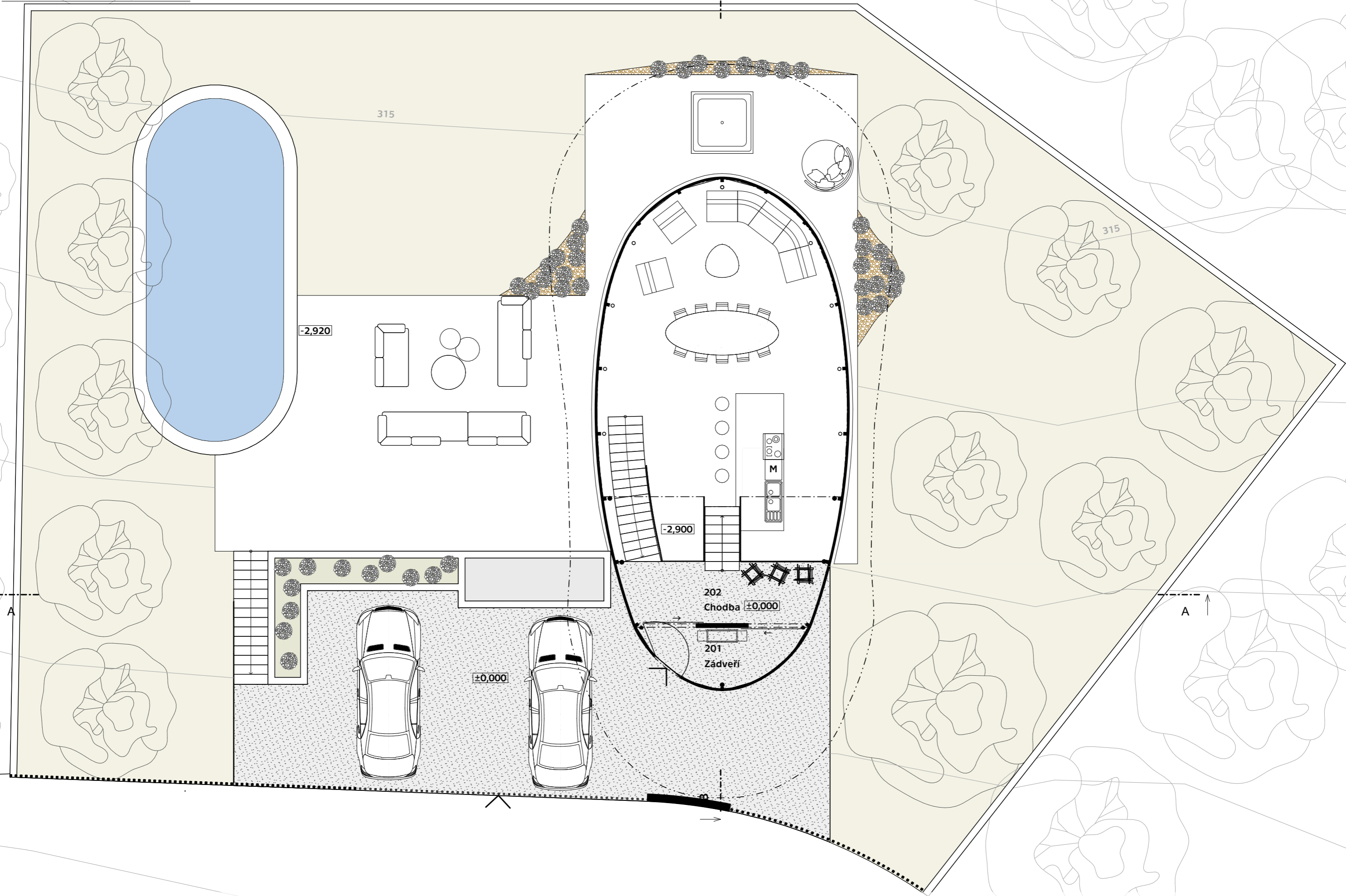
3

10

5

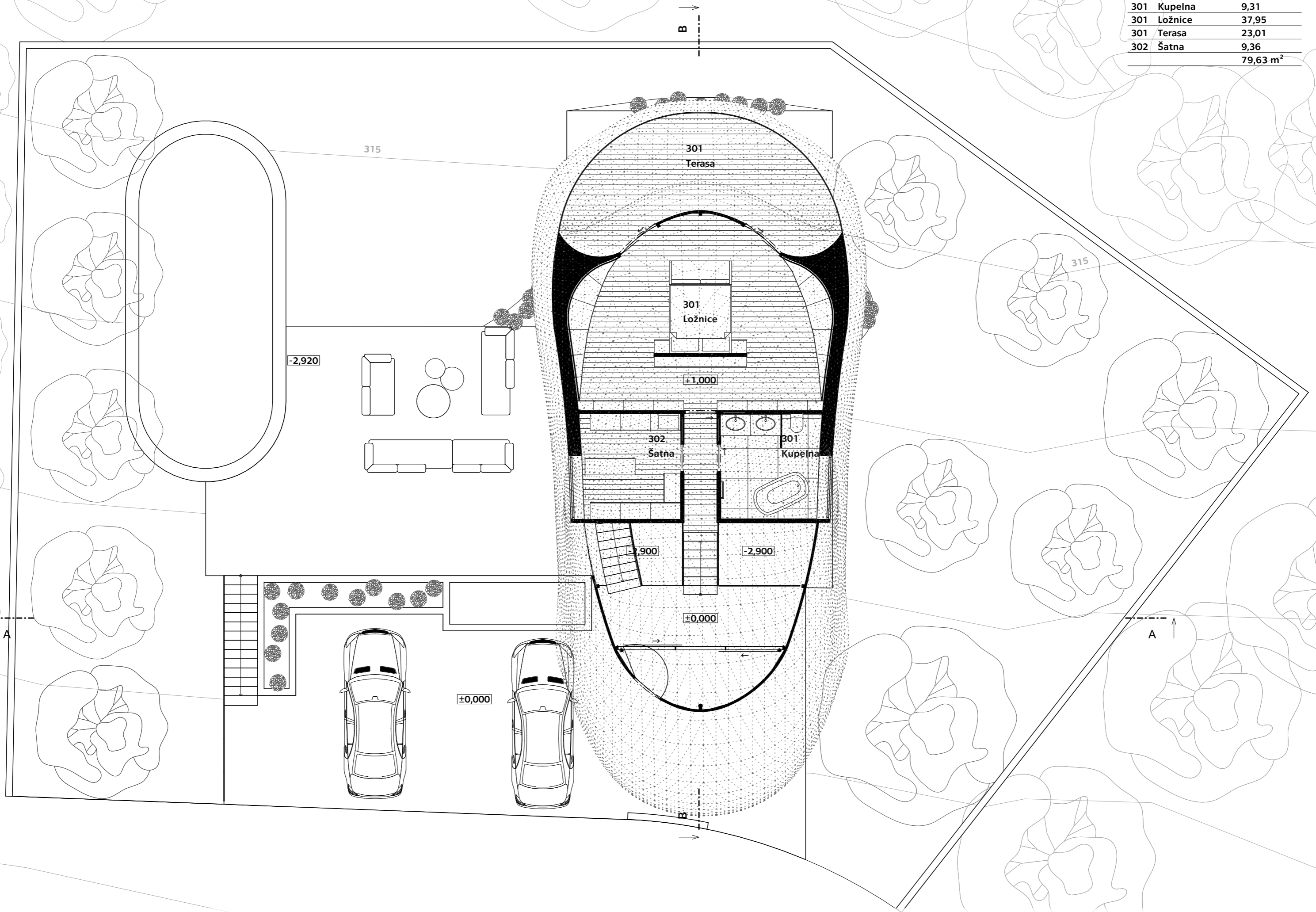
3

1



**Tabulka místností 3.NP**

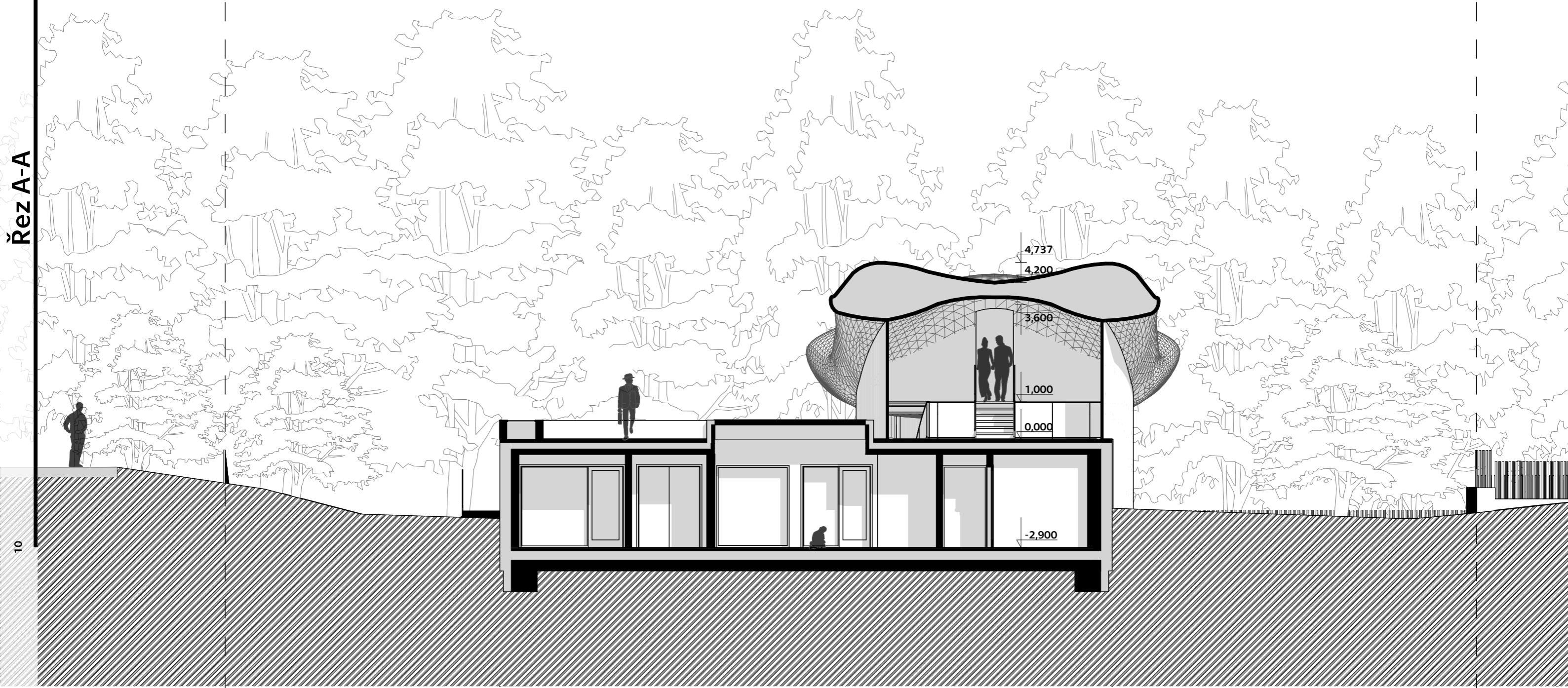
Č.	Název místnosti	Plocha (m <sup>2</sup> )
301	Kupelna	9,31
301	Ložnice	37,95
301	Terasa	23,01
302	Šatna	9,36
		<b>79,63 m<sup>2</sup></b>



Řez A-A

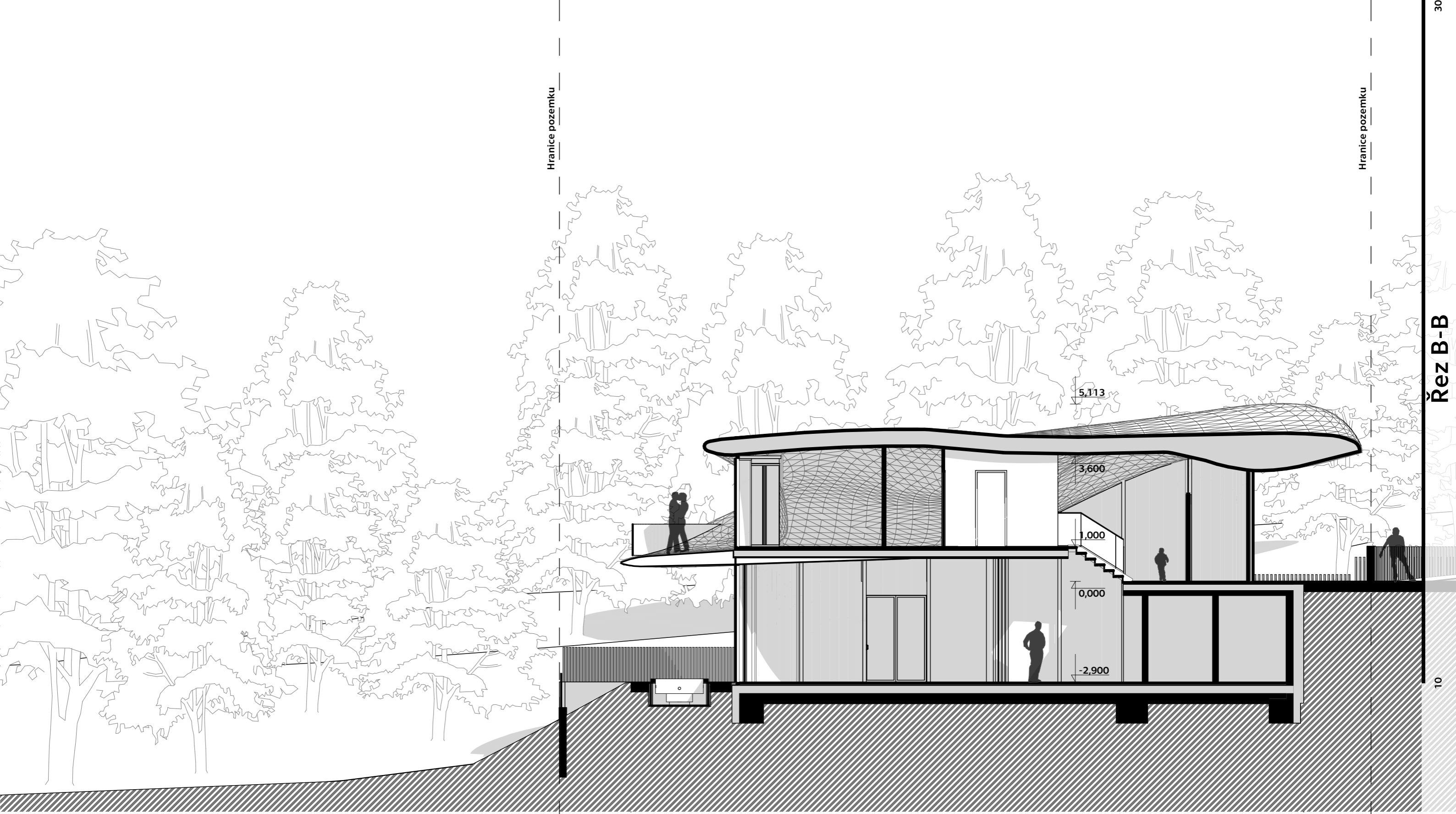
Hranice pozemku

Hranice pozemku



Hranice pozemku

Hranice pozemku



Hranice pozemku

Hranice pozemku

Hranice pozemku

Hranice pozemku

5,113

3,600

1,000

0,000

-2,900

Řez B-B

10

5

3

1







5,106

0,000

Pohled jižní

10

5

3

1



10

5

3

1





5.106

0.000

-2.920

Pohled západní

30

10

5

3

1



**Technická část**

## A Průvodní zpráva



## A.1 Identifikační údaje

### A.1.1 Údaje o stavbě

#### a) název stavby:

Rodinný dům

#### b) místo stavby - adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků:

adresa: nově vzniklá ulice, Praha-Lochkov 154 00  
katastrální území: Lochkov [686425]  
parcelní čísla pozemků: 755

#### c) předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby.

Jedná se o novostavbu rodinného domu a o stavbu trvalou. Účelem objektu je uspokojit potřebu bydlení.

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

#### a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba)

Roman Janko, Staré Ždánice 120, 533 44 Staré Ždánice

### A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

#### a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba),

Ing. Arch. Petr Lédli Ph.D.  
Burianova 920,  
IČ:401 881 91  
252 64, Velké Přílepy

Jan Pelikán  
Sadová 882, Nové Město nad Metují 54901  
IČ : 0853045

#### b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,

Ing. Arch. Petr Lédli Ph.D.  
Číslo autorizace: 04953  
Burianova 920,  
IČ:401 881 91  
252 64, Velké Přílepy

#### c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

#### Projektanti

arch.-stavební část: Ing. Arch. Petr Lédli Ph.D.  
Číslo autorizace: 04953  
IČ:401 881 91  
Burianova 920,  
252 64, Velké Přílepy  
tel. : 777 803 933  
e-mail: ledl.arch@gmail.com

Jan Pelikán  
Sadová 882, Nové Město nad Metují 54901  
tel.: 721 006 859  
e-mail: jnapeli@icloud.com

Statika, elektro, ZTI, vytápění: Není stanoven

PENB: Není stanoven

PBŘS: Není stanoven

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

Stavba je řešena jako jeden stavební objekt.

### A.3 Seznam vstupních podkladů

- Výpis z katastru nemovitostí
- Informace a požadavky stavebníka
- Osobní prohlídka místa
- Studie RD schválená stavebníkem
- Příslušné normy ČSN a ČSN-EN pro projektování



## **B Souhrnná technická zpráva**



## B.1 Popis území stavby

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

Pozemek se nachází v Lochkově, městské části Prahy. Území se nachází v jihozápadní části města Prahy. Katastrální území se nazývá Lochkov.

V okolí pozemku se nachází Slavičí údolí, které bylo vyhlášeno roku 1988 za přírodní rezervaci. Na jižní straně území přímo sousedí s městskou částí Prahy 16 Radotín.

Pozemek pro stavbu rodinného domu bude před výstavbou rozdělen na menší části v současnosti má číslo 755. Parcela je obklopena lesy a to ze tří stran - severní, východní a západní. Na jižní straně pozemku nalezneme místní komunikaci, která je již v části Radotín. Okolní zástavba, na jižní straně jsou větší rodinné domy, ale navrhovaný objekt s nimi prakticky nijak nesouvisí, jelikož se nachází asi 100m od nich a výškově níže asi o dvě podlaží.

Dle platného územního plánu leží pozemek v ploše OB- A - plochy pro bydlení - v rodinných domech. V současné době je požádáno o změnu plochy na OB - B. Návrh vychází z předpokladu, že zde již je plocha změněna.

Pozemek se svažuje směrem na sever, rozdíl mezi jižní a severní hranicí je zhruba 4,5m. Pozemek je orientován svojí delší stranou podél komunikace a mírně se po ní stáčí a vytváří tak tvar L. V současné době je na pozemku pole.

### b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

Pozemek 755 se nachází v nově vznikající ploše pro bydlení v rodinných domech v OB - B. Jako hlavní využití těchto ploch podle územního plánu je bydlení v rodinných domech.

OB - čistě obytné

Hlavní využití:

Plochy pro bydlení.

Přípustné využití:

Byty v nebytových domech.

Mimoškolní zařízení pro děti a mládež, mateřské školy, ambulantní zdravotnická zařízení, zařízení sociálních služeb.

Drobné vodní plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, plošná zařízení technické infrastruktury v nezbytně nutném rozsahu a liniová vedení technické infrastruktury.

Podmíněně přípustné využití:

Pro uspokojení potřeb souvisejících s hlavním a přípustným využitím lze umístit: zařízení pro neorganizovaný sport, obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní

plochou nepřevyšující 300 m<sup>2</sup>, parkovací a odstavné plochy, garáže pro osobní automobily.

Dále lze umístit:

Lůžková zdravotnická zařízení, církevní zařízení, malá ubytovací zařízení, školy, školská a ostatní vzdělávací zařízení, kulturní zařízení, administrativu a veterinární zařízení v rámci staveb pro bydlení při zachování dominantního podílu bydlení, ambasády, sportovní zařízení, zařízení veřejného stravování, nerušící služby místního významu; stavby, zařízení a plochy pro provoz Pražské integrované dopravy (dále jen PID); zahradnictví, doplňkové stavby pro chovatelství a pěstitelské činnosti, sběrný surovin.

Podmíněně přípustné je využití přípustné v plochách OV (tj. využití pro drobnou nerušící výrobu a služby a obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 2 000 m<sup>2</sup>) za podmínky, že s plochami OV posuzovaný pozemek bezprostředně sousedí a že nebude narušena struktura souvisejícího území a omezena využitelnost dotčených pozemků.

Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde ke snížení kvality prostředí pro každodenní rekreaci a pohody bydlení a jinému znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

Nepřípustné využití:

Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s charakterem lokality a podmínkami a limity v ní stanovenými nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.

KOD MĚRY VYUŽITÍ PLOCHY	KPP nejvyšší přípustný koeficient podlažních ploch	KPPp nejvyšší podlažní koeficient podlažních ploch	KZ minimální koeficient zeleně	při průměrné podlažnosti	Typický charakter zástavby
B	0,3	0,3	0,5	1	přízemní rozvořená zástavba
			0,65	2	rozvořená zástavba
			0,75	3 a více	ušírní rozvořená zástavba

### PRŮMĚRNÁ PODLAŽNOST A TYPICKÝ CHARAKTER ZÁSTAVBY JSOU INFORMATIVNÍ

Zastavěná plocha domem a bazénem: 202,24 m<sup>2</sup>

Zpevněné plochy : 157,71 m<sup>2</sup>

Plocha zeleně min : 455,22 m<sup>2</sup>

KPP – koeficient podlažních ploch

KZP – koeficient zastavěné plochy

KZ – koeficient zeleně

Pozemek se nachází v OB - B, tj. KPP=0,3 (koeficient podlažních ploch)

podlažnost = 2 , tj. KZ = 0,65

Výpočet max. zastavěné plochy = KPP / plocha pozemku

max. zastavěná plocha = 0,3x767,56 = 230,268 m<sup>2</sup> (odpovídá návrhu)

KZ (koeficient zeleně) = min podíl započitatelných ploch zeleně (m<sup>2</sup>) = KZ x rozloha funkční plochy

KZ = 0,65 x 767,56 = 498,9 m<sup>2</sup> (skutečná plocha zeleně je rovna té požadované po přičtení další zeleně na domě = 499m<sup>2</sup>)

### c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

O výjimku nebylo dosud žádáno.

Bude žádáno o výjimku u odstupových vzdáleností od pozemní komunikace a nezastavitelného území na severu od pozemku.

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

Všechny požadavky dotčených orgánů budou splněny.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

V současné době žádné průzkumy neproběhly.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů,

Parcela se nachází v ochranném pásmu ZPF (BPEJ 23816 / 22611 / 22641 / 21210 / 22854)

Dále je zde ochranné pásmo jiného zvlášť chráněného území nebo památného stromu, jedná se o ochranné pásmo přírodní rezervace Slavičí údolí.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Pozemek je mimo záplavové a poddolované území.

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

Výstavby rodinného domu nebude mít žádné nežádoucí účinky na své okolí.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Součástí projektu nejsou žádné požadavky na asanace, demolice nebo kácení dřevin.

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

Stavební pozemek je orná půda pod ochranou ZPF BPEJ 23816 / 22611 / 22641 / 21210 / 22854), bude požádáno o trvalé vyjmutí zastavěné plochy o velikosti 318 m<sup>2</sup>.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Napojení na technickou infrastrukturu:

Je řešeno v koordinační situaci. Detailní řešení není zpracováno, v lokalitě se budou budovat nové inženýrské sítě.

Odstavné a parkovací plochy:

Pro dům jsou navržena dvě a jedno návštěvnické stání na pozemku. Ostatní návštěvnické stání bude umístěno na komunikaci před objektem.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Stavební záměr nemá žádné vazby na jiné investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,

parcelní číslo:	755
obec:	Praha [554782]
katastrální území:	Lochkov [686425]
výměra (m <sup>2</sup> ):	po rozparcelování 768
druh pozemku:	orná půda
vlastnické právo:	ŠEBEROV REALITY a.s., Revoluční 1044/23, Staré Město, 11000 Praha 1
způsob ochrany nemovitosti:	ochr. pásmo jiného zvlášť chrán. území nebo pam. stromu zemědělský půdní fond

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

Ochranné pásmo nevznikne na žádné jiné parcele než na nové parcele 755 a po rozdělení na jejich dílčích částech.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Jedná se o novostavbu rodinného domu.

b) účel užívání stavby,

Dům bude sloužit pro bydlení.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o trvalou stavbu.

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

O výjimky nebylo žádáno. Stavba nevyžaduje bezbariérové řešení.

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

Všechny požadavky dotčených orgánů budou splněny. Viz. B1 d).

**f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,**

Parcela se nachází v ochranném pásmu ZPF (BPEJ 23816 / 22611 / 22641 / 21210 / 22854)

Dále je zde ochranné pásmo jiného zvlášť chráněného území nebo památného stromu, jedná se o ochranné pásmo přírodní rezervace Slavičí údolí.

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

Počet uživatelů: 3, vznikne bytová jednotka 3kk o velikosti 210 m<sup>2</sup> ČPP

Zastavěná plocha výměry:

RD se skladem a saunou:	160 m <sup>2</sup>
Terasy a bazén:	158,34m <sup>2</sup>
Celková zastavěná plocha:	318,34m <sup>2</sup>
Celková plocha pozemku:	768m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	850m <sup>3</sup>

**h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,**

spotřeba vody:	109,5m <sup>3</sup> /rok
spotřeba tepla pro vytápění:	5,12 MWh/rok
spotřeba tepla pro ohřev TV:	1,65 MWh/rok

**i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,**

Stavba bude zahájena po získání stavebního povolení a bude dokončena do 2 let. Vzhledem k rozsahu prací není třeba stanovovat dílčí termíny a postupy, ukončení jednotlivých fází stavby bude řešeno stavebníkem po dohodě s prováděcí firmou.

**j) orientační náklady stavby.**

Rozpočet zatím není stanoven, bude vyhotoven po návrhu vybavení interiéru stavebníkem.

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Novostavba rodinného domu je navržena jako dvoupodlažní stavba s jedním vyrovnávacím podlažím. Půdorys domu je do tvaru L, kdy jeho strana kopírující komunikaci je pod zemí, nadzemní část má poté eliptický tvar v 1.NP a 2.NP, 3.NP má tvar "Manty obrovské". Rodinný dům je hmotově rozdělen do tří hmot - přízemní zázemí

se saunou a dětským pokojem, která je částečně podzemí, prosklenou eliptickou částí se společenským obytným prostorem ve 2.NP jsou umístěny vstupní prostory, nad kterými je umístěna ložnice investorů.

Zázemí v 1.NP je schováno pod terénem a vstupuje se z něho na terasu a do obytného prostoru. Nalezneme zde sauny s toaletou, sklad zahradního nářadí, dětský pokoj, koupelnu s wc a technickou místnost. Venkovní fasáda je bílá.

V eliptické obytné části 1.NP nalezneme velký obytný prostor, který přímo navazuje na technické zázemí s dětským pokojem. Prostor je spojen s vnější terasou a zahradou velkými posuvnými dveřmi. V místnosti nalezneme obývací kout s pohovkami jídelní část a kuchyňský kout, celý prostor je koncipován jako jedna velká místnost.

Ve vstupním podlaží 2.NP je zádveří s botníkem a chodba odkud můžeme sejít do 1.NP nebo vyjít do 3.NP. Dále je zde nekryté stání pro automobily, které přímo navazuje na komunikaci podél domu. Prostor tvarově navazuje na 1.NP je tedy také eliptický a plně prosklený.

Podlaží pro rodiče 3.NP je umístěno v organickém tvaru, ten je vyroben z hliníku a relativně plochý, díky tomu navazuje jak výškově, tak tvarově na okolní zástavbu. Je zde umístěna velká ložnice s čítárnou. Na západní straně směrem k lesu je umístěna soukromá terasa. Dále je zde koupelna a šatna.

Čistá bytová plocha 318m<sup>2</sup>.

Viz část B.2.2

**B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Viz část B.2.2

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavba nevyžaduje bezbariérové řešení.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Příslušné požadavky jsou v projektové dokumentaci dodrženy; dle zákona č. 183/2006 Sb. v aktuálním znění a dále dle vyhl. 501/2006 Sb.

**B.2.6 Základní charakteristika objektů**

**a) stavební řešení**

Dům je založen na základových pasech z železobetonu, které jsou usazeny v nezamrzlé hloubce 1m.

Přízemní část domu 1.NP, která se nachází pod zemí je řešena jako stěnový systém se stropními panely jednosměrně pnutými.

Skleněná část 1.NP a 2.NP je konstruována jako ocelová skeletová konstrukce.

Horní část krovu je navržena jako příhradová rámová konstrukce.

Podrobněji v části D.1.1

### b) konstrukční a materiálové řešení,

Dům je postaven z materiálu železobeton. Beton, který je využit v podzemní části 1.NP dále je dům stavěn z ocele a hliníku se sklem. Příčky jsou navrženy z SDK nebo vápenopískových tvárnic.

Podrobněji v části D.1.1

### c) mechanická odolnost a stabilita.

Celková stabilita objektu bude zajištěna. Veškeré konstrukce byly navrženy dle platných norem a právních předpisů. Více v části D.1.2

### B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

#### Potřeby vody (množství odpadních vod)

Plánovaný RD je navržen pro trvalý pobyt 3 osob. Specifická potřeba vody v objektu tohoto typu stanovená dle vyhlášky č. 120/2011 Sb. činí 36 m<sup>3</sup>/os/rok, tedy 98 l/os/den, po zaokrouhlení pak 100 l/os/den.

Denní potřeba vody:	$Q_{24} = 3 \text{ osoby} \times 100 \text{ l/den} = 300 \text{ l/den}$
Maximální denní potřeba vody:	$Q_d = 300 \text{ l/den} \times 1,5 = 450 \text{ l/den}$
Maximální hodinová potřeba vody:	$Q_h = 1050 \text{ l/den} \times 2,1 = 0,015 \text{ l/s}$
Roční potřeba vody:	$Q_r = 300 \text{ l/den} \times 365 = 146 \text{ m}^3/\text{rok}$

Pozn.: Voda na závlahu zahrady bude pokryta z dešťových srážek. Celkový objem pitné vody bude tedy vhodně redukován.

#### Kanalizace splašková

Bude zde vybudována nová přetlaková stoková síť.

#### Kanalizace dešťová

Srážkové vody budou svedeny do retenčního objektu na pozemku, odkud půjdou následně do vsaku na pozemku. Retenční voda bude využívána k závlaze zeleně na pozemku.

#### Výpočet průtoku dešťových vod

##### Odvodňované plochy

A = 160 m<sup>2</sup>      Střechy s nepropustnou horní vrstvou  
sklon 1% až 5%  
 $\Psi = 1,00$   
Ared = 160 m<sup>2</sup>

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

11 - Plzeň – Doudlevice

#### Návrhové a vypočítané údaje

Ared	160 m <sup>2</sup>	redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy
Avz	0 m <sup>2</sup>	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
Qp	0 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	jiný přítok
p	0.2 rok-1	periodicita srážek
kv	0.00000200 m.s <sup>-1</sup>	koeficient vsaku
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Qo	0 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	regulovaný odtok
Avsak	20.8 m <sup>2</sup>	velikost vsakovací plochy
hd	38.2 mm	návrhový úhrn srážek
tc	600 min	doba trvání srážky
Qvsak	0.0000208 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	vsakovaný odtok
Vvz	5.4 m <sup>3</sup>	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)

#### Elektroinstalace

Pozemek bude před výstavbou napojen na NN podzemní vedení společnosti ČEZ distribuce a.s. Pojistková a elektroměrová skříň bude umístěn a v betonovém pilíři v jižním oplocení vedle branky. Výše jističe před elektroměrem je 3x 25 A. Odtud povedou v chráničkách do hlavního rozvaděče v domě CYKY J 5x16 a CYKY O - 3x2,5 pro případné HDO. Z hlavního rozvaděče povede CYKY 4x5 pro podružný rozvaděč umístěný v 3.NP a dále kabely pro ovládání pojezdové brány a jiná drobná el. zařízení na zahradě.

#### Vytápění

Hlavním zdrojem tepla bude podlahové vodní vytápění v kombinaci s tepelným čerpadlem země voda s hlubinnými vrty.

Všechny obytné místnosti budou vytápěny na 20°C, koupelny na 23°C a vedlejší místnosti na 18°C. Zádveří a technická místnost budou v zimním období temperovány na 15°C. V koupelnách budou instalovány vodní topné žebříky. Teplá voda bude připravována v elektrickém bojleru napojeným na TČ Sunline BTC 300

#### B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požární bezpečnost rodinného domu je dodržena. Více viz příloženou část D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

#### B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Návrh v nově navrhovaných konstrukcích dodržuje požadované hodnoty součinitele prostupu tepla dle normy ČSN 73 0540 - 2:2011 Tepelná ochrana budov. Okna budou hliníková, zasklená izolačním trojsklem ( $U_w = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Součástí dokumentace je bilance energetické náročnosti budovy.

## B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

### Odpady

Směsný domovní odpad je shromažďován v kontejneru na vlastním pozemku. Likvidace probíhá v rámci komunálního svozu odpadu. Tříděný odpad je ukládán do příslušných kontejnerů na veřejném prostranství.

Dům je napojen na tlakovou stokovou síť.

### Zásobování vodou

Zásobování vodou bude zajištěno z vodovodního řadu.

### Osvětlení

Obytné místnosti jsou osvětleny přirozeně okny, dostatečné proslunění je zajištěno.

### Větrání

Hygienické větrání všech prostor bude zajištěno přirozeně okny a rekuperační jednotkou.

### Vytápění

Viz

## B.2.7 Vytápění

### Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Výstavba rodinného domu nebude mít žádné negativní vlivy na okolí.

## B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

### Hlukové poměry v lokalitě

V širším okolí se nenachází žádný významný zdroj hluku (např. výrobní objekt apod.). Přílehlá místní komunikace není frekventovaná, je využívána jen majiteli okolních pozemků. V plánu není ani výstavba žádného rušivého provozu v okolí. Okolo pozemku se nacházejí plochy v územním plánu popsány jako OB-B. Pozemek se nachází na kraji klidné obce. Z hlediska ochrany před hlukem a vibracemi se jedná o území hlukem a vibracemi nezatížené. Z těchto důvodů není třeba navrhovat žádná speciální akustická opatření pro dosažení požadovaných limitů hluku v chráněném venkovním a vnitřním prostoru stavby. Dům neobsahuje žádnou hlučnou technologii.

Pozemek se nenachází v území ohroženém povodněmi.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Pozemek bude připojen na vedení nízkého napětí novou elektro přípojkou. Pozemek bude napojen na veřejný vodovod. Kanalizační přípojka je stávající v jižní části pozemku. Přebytky dešťových vod budou svedeny přes stávající přípojku do veřejného řadu na dešťové a přečištěné odpadní vody. Dešťové vody ze střechy rodinného domu budou svedeny do akumulací podzemní nádrže na dešťovou vodu s přepadem do vsaku, viz výše B.2.7.

## B.4 Dopravní řešení

Parkování bude řešeno na pozemku majitelů na zpevněné ploše na střeše 1.NP, je zde prostor pro parkování tří automobilů. Vjezd na pozemek bude na jižní straně parcely.

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Pozemek se svažuje k severu. To je zohledněno v návrhu. Podrobné úpravy zahrady a terénní úpravy budou dodány zahradním architektem.

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

### a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

#### Ochrana ovzduší:

Rodinný dům bude vytápěn teplovodně pomocí tepelného čerpadla a rekuperace.

#### Hospodaření s odpadními vodami:

Kanalizace je napojena na přetlakovou stokovou síť. Dešťové vody budou jímány v akumulací nádrži a přebytky budou svedeny do zasakovacího zařízení.

#### Ochrana půdy:

Parcela se nachází v ochranném pásmu ZPF (BPEJ 23816 / 22611 / 22641 / 21210 / 22854)

Před výstavbou bude nutné část pozemku vyjmout.

Dále je zde ochranné pásmo jiného zvlášť chrán. území nebo pam.stromu, jedná se o ochranné pásmo přírodní rezervace Slavičí údolí.

#### Hluk:

RD se nachází na okraji klidné obce, nejsou zde žádné zdroje hluku. Rodinný dům nebude mít negativní účinky na svoje okolí. Je osazen tepelným čerpadlem, které je ale v dostatečné vzdálenosti od hranice pozemku.

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

Nemění se.

### c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

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

Nejsou.

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

Nejsou.

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

Nejsou.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Objekt nevyžaduje řešení s ohledem na ochranu obyvatelstva.

## B.8 Zásady organizace výstavby

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

Zásobování vodou bude zajištěno stávající přípojkou z veřejného vodovodu. Zásobování elektrickou energií bude přes stávající přípojkou v pilířku u vstupu na pozemek. Stavební materiály budou přiváženy pomocí nákladní silniční dopravy po okolních komunikacích.

b) odvodnění staveniště,

Dešťové vody ze staveniště budou povrchově zasakovány na pozemku stavebníka.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Napojení na technickou infrastrukturu:  
Viz bod a).

Napojení na dopravní infrastrukturu:

Příjezd na pozemek je umožněn po místní komunikaci.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavba nebude mít žádné výrazně nežádoucí účinky na své okolí. Viz dále odstavec i)

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

Vzhledem k druhu stavebních prací není třeba nijak speciálně chránit okolí staveniště.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Staveniště bude situováno na příslušném pozemku 755.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Stavba nevyžaduje bezbariérové řešení.

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

Množství odpadů a emisí nebude překračovat obvyklé množství. Odpady vyprodukované během výstavby budou dočasně shromažďovány na samostatném místě na parcele stavebníka se zajištěním ochrany proti znečištění půdy a ovzduší. Průběžně a po dokončení stavby bude odpad odvážen na skládku, některé části budou recyklovány. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č.541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění a se souvisejícími právními předpisy. V případě stavebního a demoličního odpadu, který sám původce nezpracuje, bude jejich předání oprávněné osobě zajištěno písemnou smlouvou ještě před jejich vznikem.

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

Nebudou požadavky na přísun nebo deponie zemin. Veškerá zemina ze stavební jámy bude použita při úpravách zahrady, bilance bude vyrovnaná v rámci pozemku stavebníka. Humusová vrstva ze skrývek v místě zastavěných a zpevněných ploch bude využita k obohacení vrstev na zbylých zahradních plochách.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Ochrana proti hluku a vibracím:

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.) Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011. Stroje, zařízení, mechanizované nářadí a dopravní prostředky budou udržovány v řádném technickém stavu. Práce musí být prováděny tak, aby nebyly zbytečně generovány nadměrné hladiny hluku. Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem:

Dodavatel stavby je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

### Ochrana proti znečištění komunikací a nadměrné prašnosti:

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečištění veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení. Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti. Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Netýká se této stavby.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Netýká se této stavby.

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

Netýká se této stavby.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Stavba bude zahájena po získání stavebního povolení a bude dokončena do 2 let. Vzhledem k rozsahu prací není třeba stanovovat dílčí termíny a postupy, ukončení jednotlivých fází stavby bude řešeno stavebníkem po dohodě s prováděcí firmou.

### B.9 Celkové vodohospodářské řešení

#### Potřeby vody (množství odpadních vod)

Plánovaný RD je navržen pro trvalý pobyt 3 osob. Specifická potřeba vody v objektu tohoto typu stanovena dle vyhlášky č. 120/2011 Sb. činí 36 m<sup>3</sup>/os/rok, tedy 98 l/os/den, po zaokrouhlení pak 100 l/os/den.

Denní potřeba vody:  $Q_{24} = 3 \text{ osoby} \times 100 \text{ l/den} = 300 \text{ l/den}$   
Maximální denní potřeba vody:  $Q_d = 300 \text{ l/den} \times 1,5 = 450 \text{ l/den}$   
Maximální hodinová potřeba vody:  $Q_h = 1050 \text{ l/den} \times 2,1 = 0,015 \text{ l/s}$   
Roční potřeba vody:  $Q_r = 300 \text{ l/den} \times 365 = 146 \text{ m}^3/\text{rok}$

Pozn.: Voda na závlahu zahrady bude pokryta z dešťových srážek. Celkový objem pitné vody bude tedy vhodně redukován.

#### Kanalizace splašková

Bude zde vybudována nová přetlaková stoková síť.

#### Kanalizace dešťová

Srážkové vody budou svedeny do retenčního objektu na pozemku odkud pudou následně do vsaku na pozemku. Retenční voda bude využívána k závlaze zeleně na pozemku.

#### Výpočet průtoku dešťových vod

##### Odvodňované plochy

A = 160 m<sup>2</sup>      Střechy s nepropustnou horní vrstvou  
sklon 1% až 5%  
 $\Psi = 1.00$   
A<sub>red</sub> = 160 m<sup>2</sup>

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

11 - Plzeň – Doudlevice

##### Návrhové a vypočítané údaje

A <sub>red</sub>	160 m <sup>2</sup>	redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy
A <sub>vz</sub>	0 m <sup>2</sup>	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
Q <sub>p</sub>	0 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	jiný přítok
p	0.2 rok-1	periodicita srážek
k <sub>v</sub>	0.0000200 m.s <sup>-1</sup>	koeficient vsaku
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Q <sub>o</sub>	0 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	regulovaný odtok
A <sub>vsak</sub>	20.8 m <sup>2</sup>	velikost vsakovací plochy
h <sub>d</sub>	38.2 mm	návrhový úhrn srážek
t <sub>c</sub>	600 min	doba trvání srážky
Q <sub>vsak</sub>	0.0000208 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	vsakovaný odtok
V <sub>vz</sub>	5.4 m <sup>3</sup>	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení



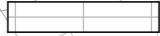




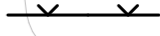






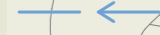

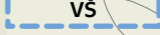



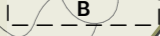



(návrhový objem)

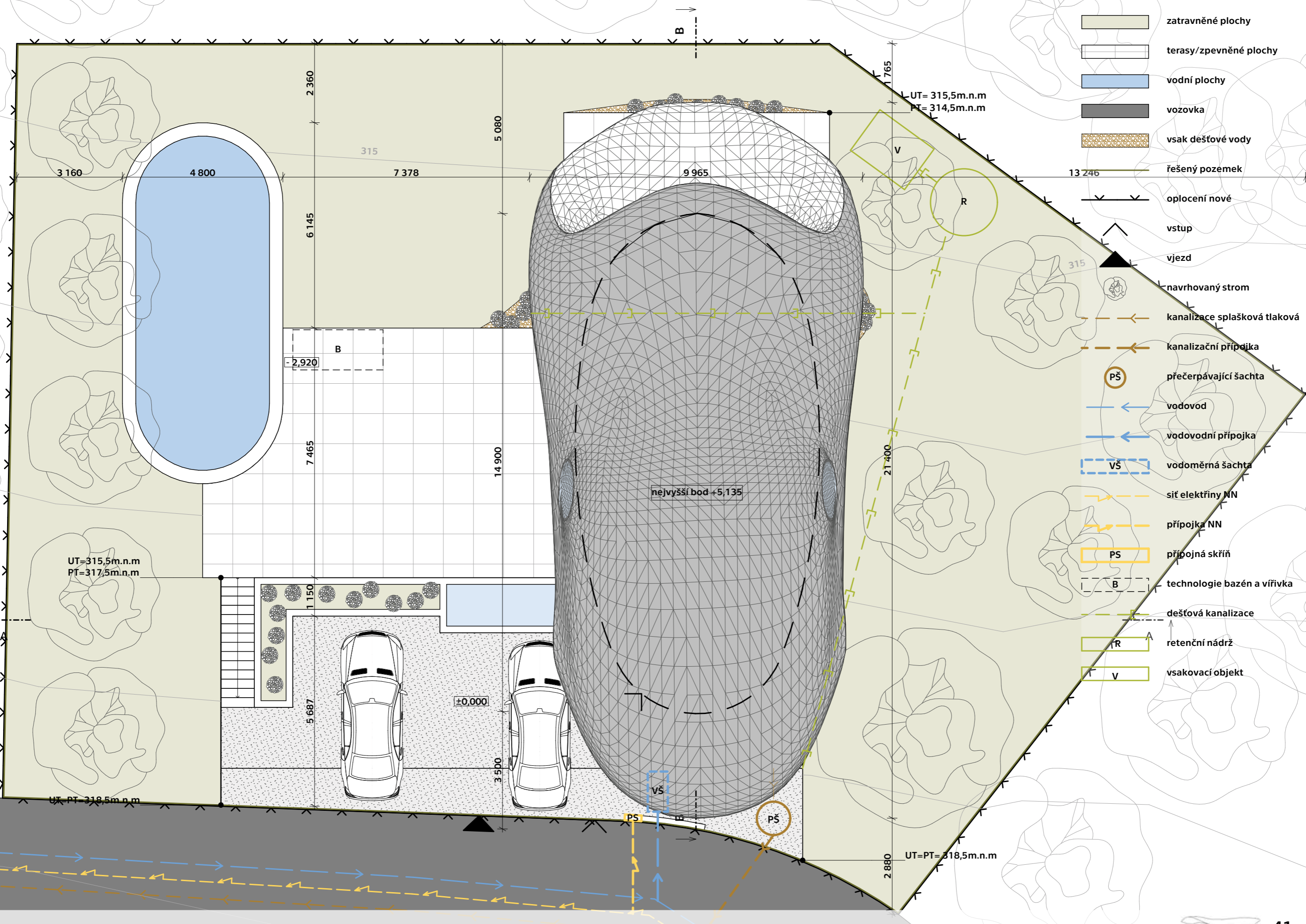


### C.3 Koordinační situační výkres



### Legenda

-  navrhovaný objekt
-  zatravněné plochy
-  terasy/zpevněné plochy
-  vodní plochy
-  vozovka
-  vsak dešťové vody
-  řešený pozemek
-  oplocení nové
-  vstup
-  vjezd
-  navrhovaný strom
-  kanalizace splašková tlaková
-  kanalizační přípojka
-  přečerpávací šachta
-  vodovod
-  vodovodní přípojka
-  vodoměrná šachta
-  síť elektriny NN
-  přípojka NN
-  přípojná skříň
-  technologie bazén a vířivka
-  dešťová kanalizace
-  retenční nádrž
-  vsakovací objekt



### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení





**Skladby**

<b>S1- obvodový plášť</b>	520mm
ex.	
fasádní omítka v odstínu bílá	10
lepící a stěrková hmota	2,5
vápenocementová stěrka	2,5
tepelná izolace z polystyrenu EPS	300
lepící a stěrková hmota	5
železobetonová stěna pohledová	200
(interiérová úprava	- )
in.	
<b>U = 0,094 W/m²K</b>	

<b>S2- obvodový plášť v kontaktu s terénem</b>	510mm
ex.	
nopová folie	5
tepelná izolace z polystyrenu XPS	300
hydroizolace asfaltová	5
železobetonová stěna pohledová	200
(interiérová úprava	- )
in.	
<b>U = 0,112 W/m²K</b>	

<b>S3- vnitřní stěny</b>	160/210mm
in.	
sádrová stěrka	5
vápenopískovcové tvárnice	150/200
sádrová stěrka	5
in.	
<b>S4- vnitřní stěny</b>	100mm
in.	
sádrová stěrka	2
SDK	13
minerální vata	70
SDK	13
sádrová stěrka	2
in.	

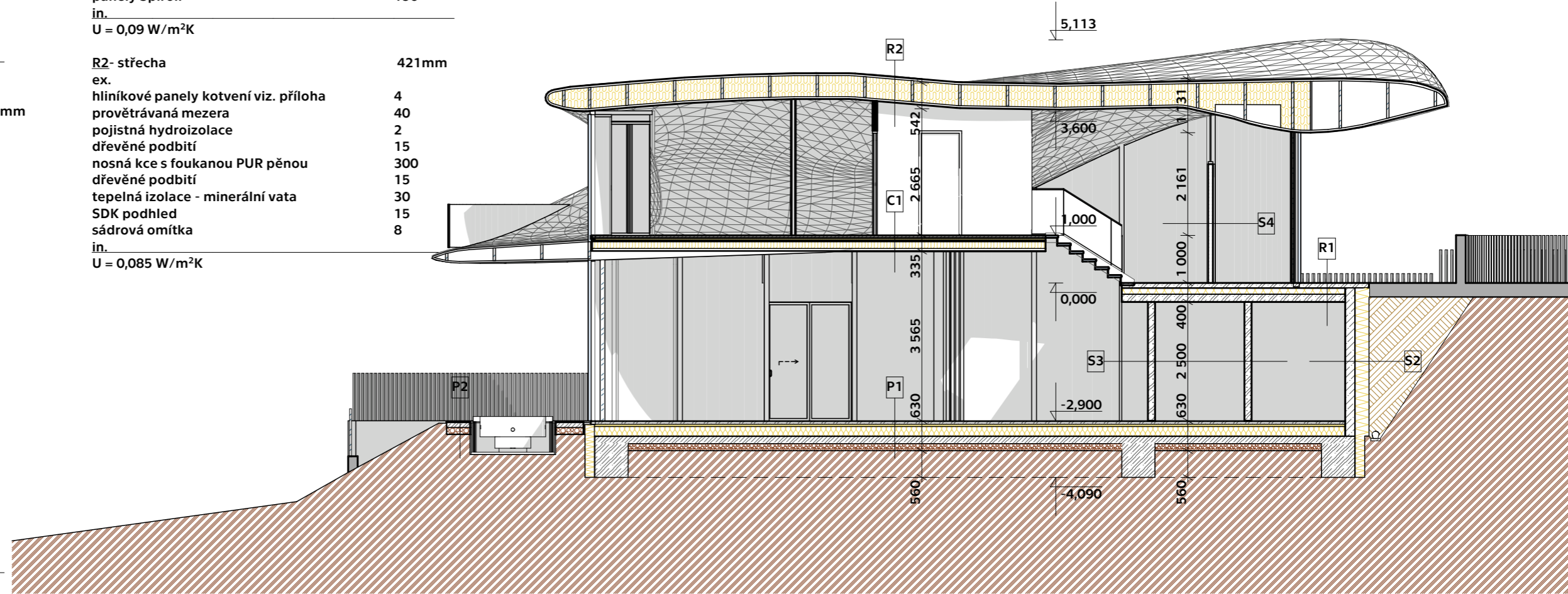
<b>P1- podlaha na terénu</b>	640mm
in.	
keramická velkoformátová dlažba	20
lepící tmel	10
betonová mazanina	50
systémová deska pro podlahové vytápění	50
tepelná izolace z EPS	200
hydroizolační vrstva	10
železobetonová deska	150
hutněné štěrkové lože	150
ex.	
<b>U = 0,14 W/m²K</b>	

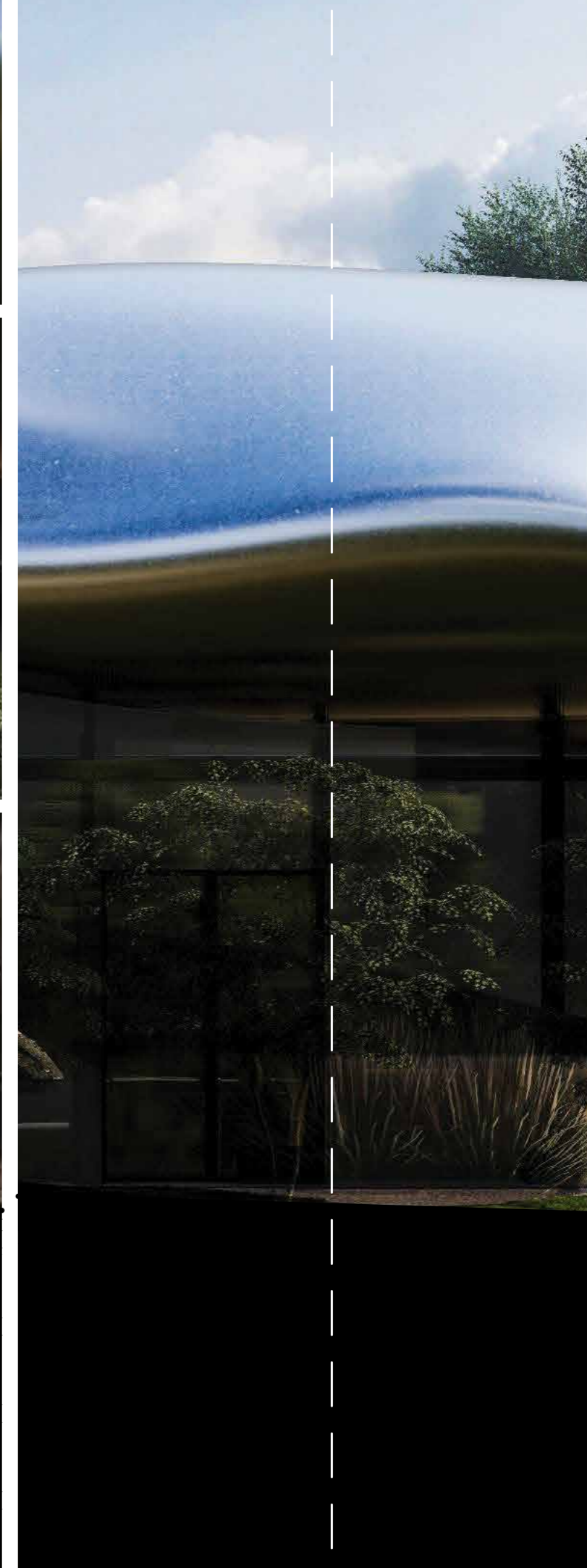
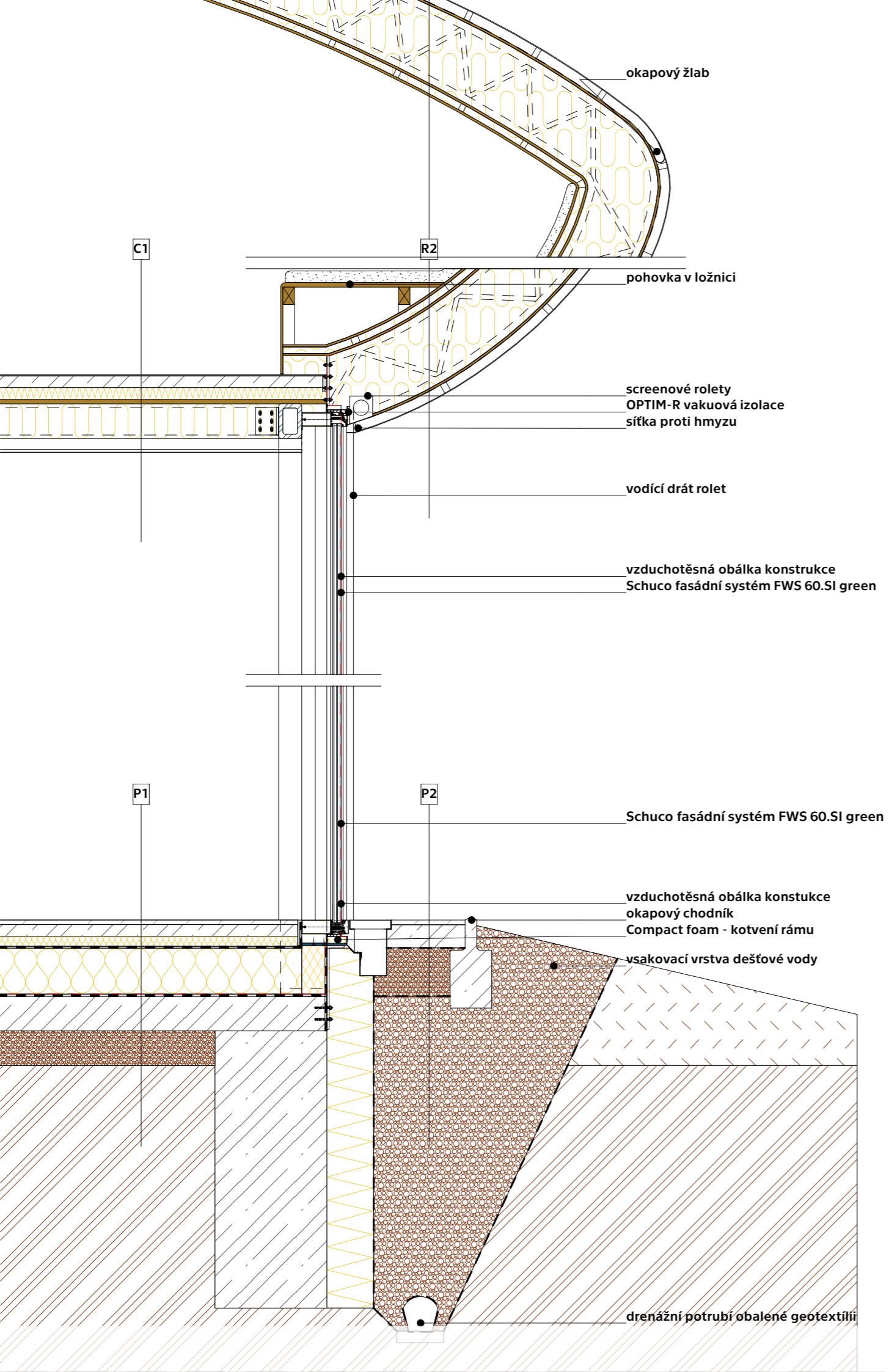
<b>P2- terasa</b>	280mm
ex.	
keramická velkoformátová dlažba	20
lepící tmel	10
železobetonová deska	100
hutněné štěrkové lože	150
ex.	

<b>C1- strop</b>	335mm
in.	
povrchová úprava koberec	5
betonová mazanina vyztužená	50
systémová deska pro podlahové vytápění	50
OSB roznášecí deska	20
nosná konstrukce s minerální vatou	150
OSB deska	15
konstrukce SDK podhledu	47
SDK podhled	13
sádrová stěrka	3
in.	

<b>R1- pojízdná střecha</b>	400mm
ex.	
železobeton do spádu	125
hydroizolační vrstva	4
fenolická pěna	70
tepelná izolace OPTIM-R	50
parotěsnicí vrstva	1
panely Spiroll	150
in.	
<b>U = 0,09 W/m²K</b>	




<b>R2- střecha</b>	421mm
ex.	
hliníkové panely kotvení viz. příloha	4
provětrávaná mezera	40
pojistná hydroizolace	2
dřevěné podbití	15
nosná kce s foukanou PUR pěnou	300
dřevěné podbití	15
tepelná izolace - minerální vata	30
SDK podhled	15
sádrová omítka	8
in.	
<b>U = 0,085 W/m²K</b>	

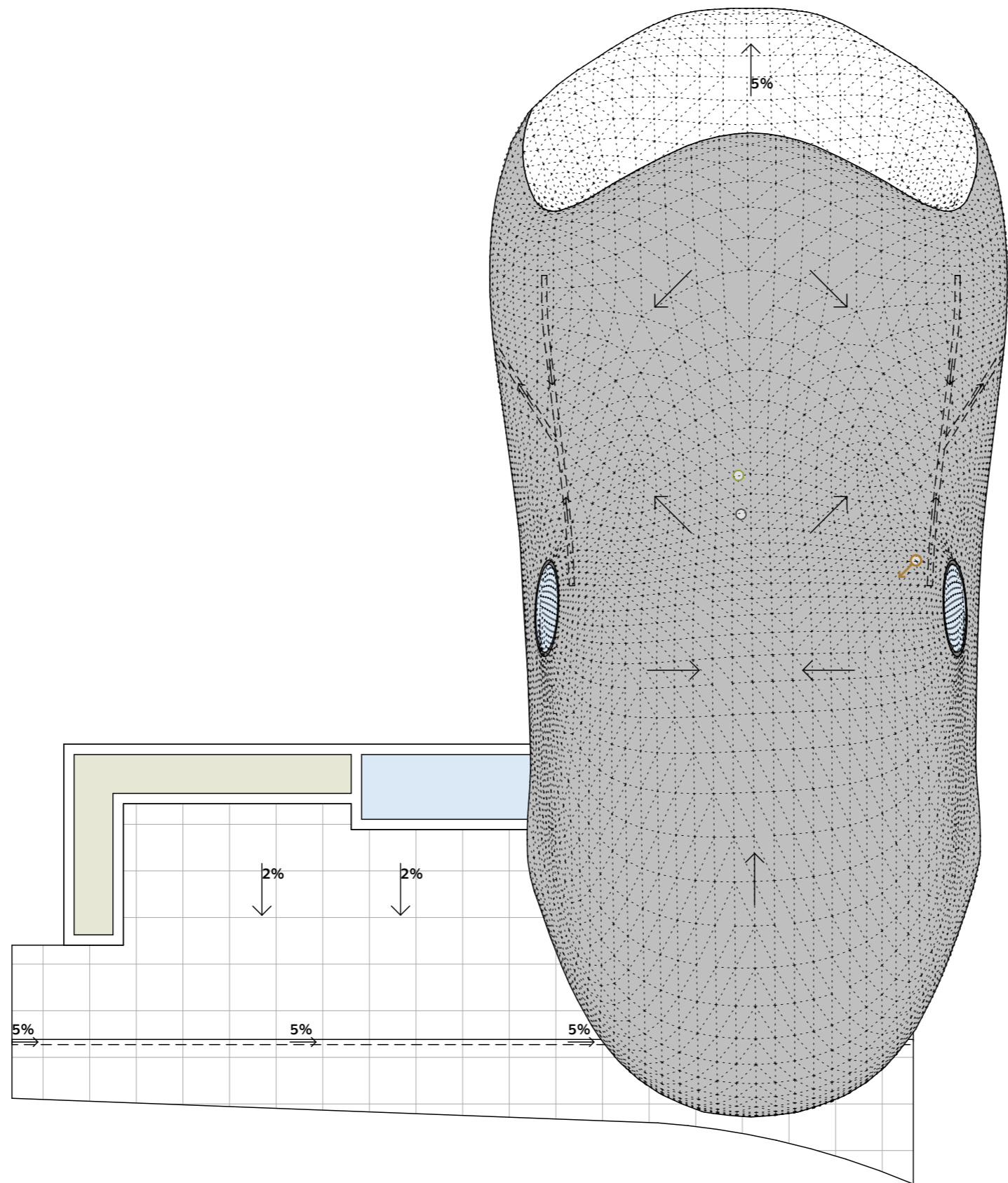




Komplexní řez 1:20

**Legenda**

-  odvětrání kanalizace
-  výdech VZT
-  nádech VZT



20 ↑




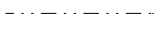



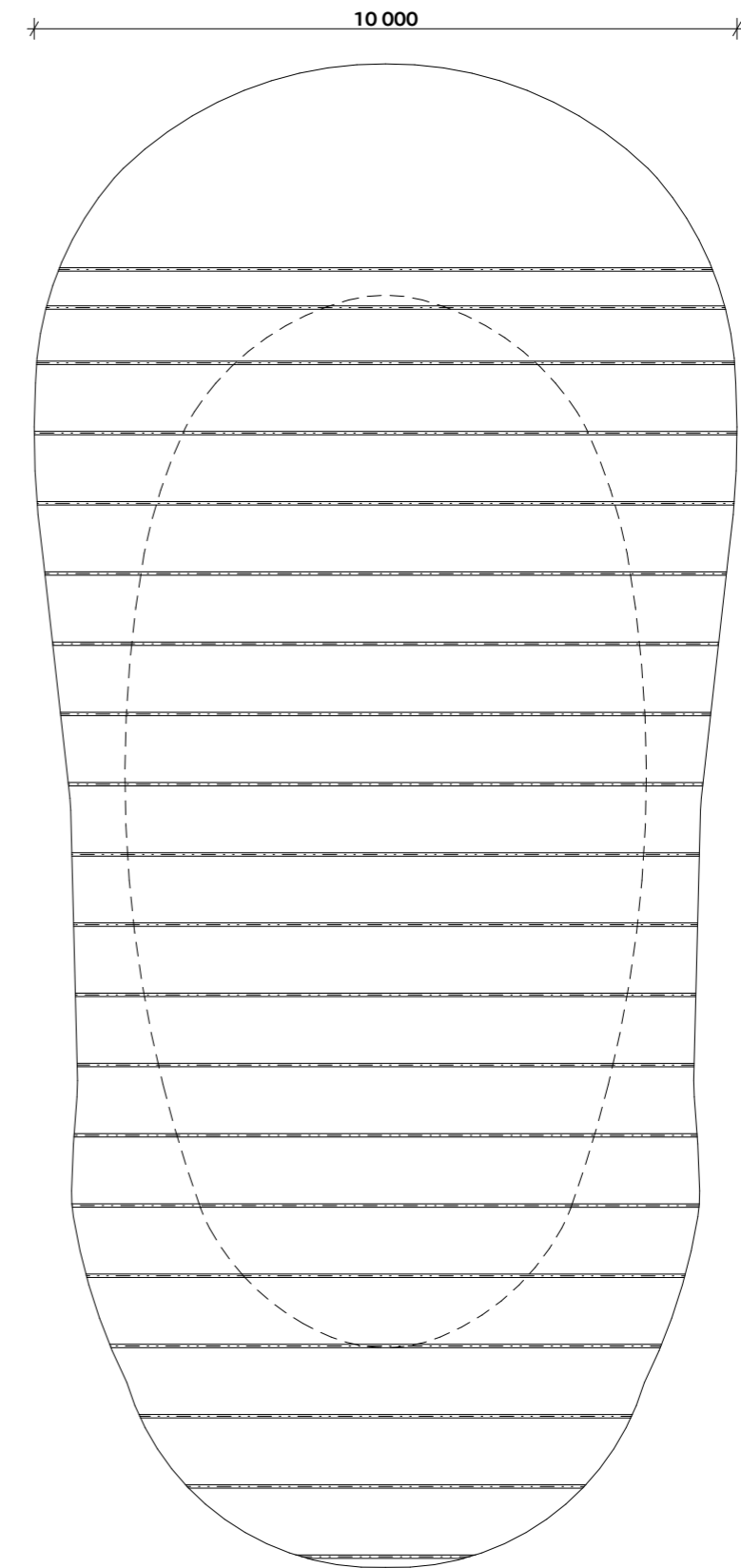
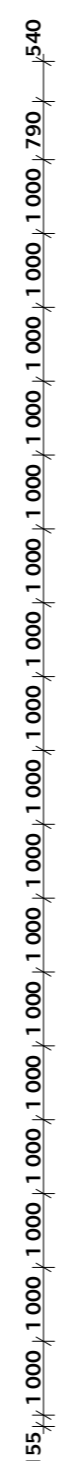
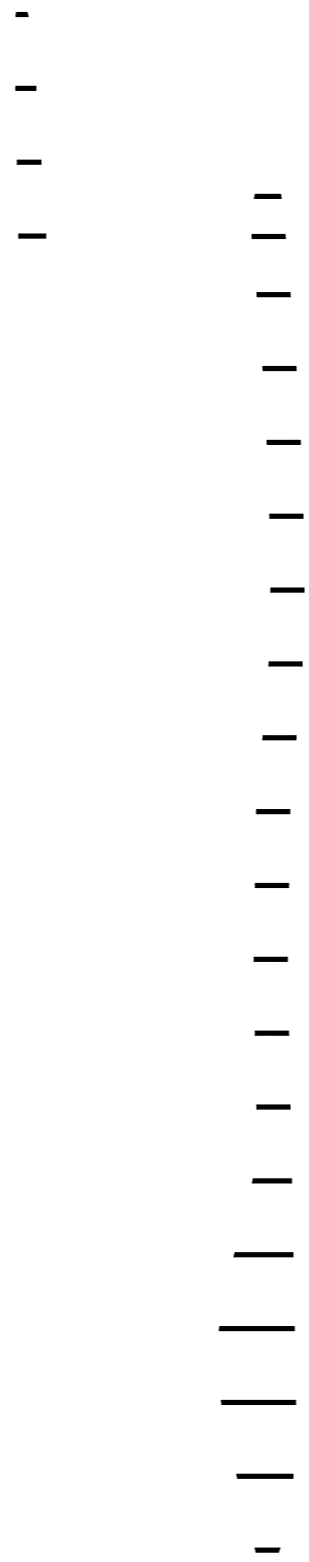
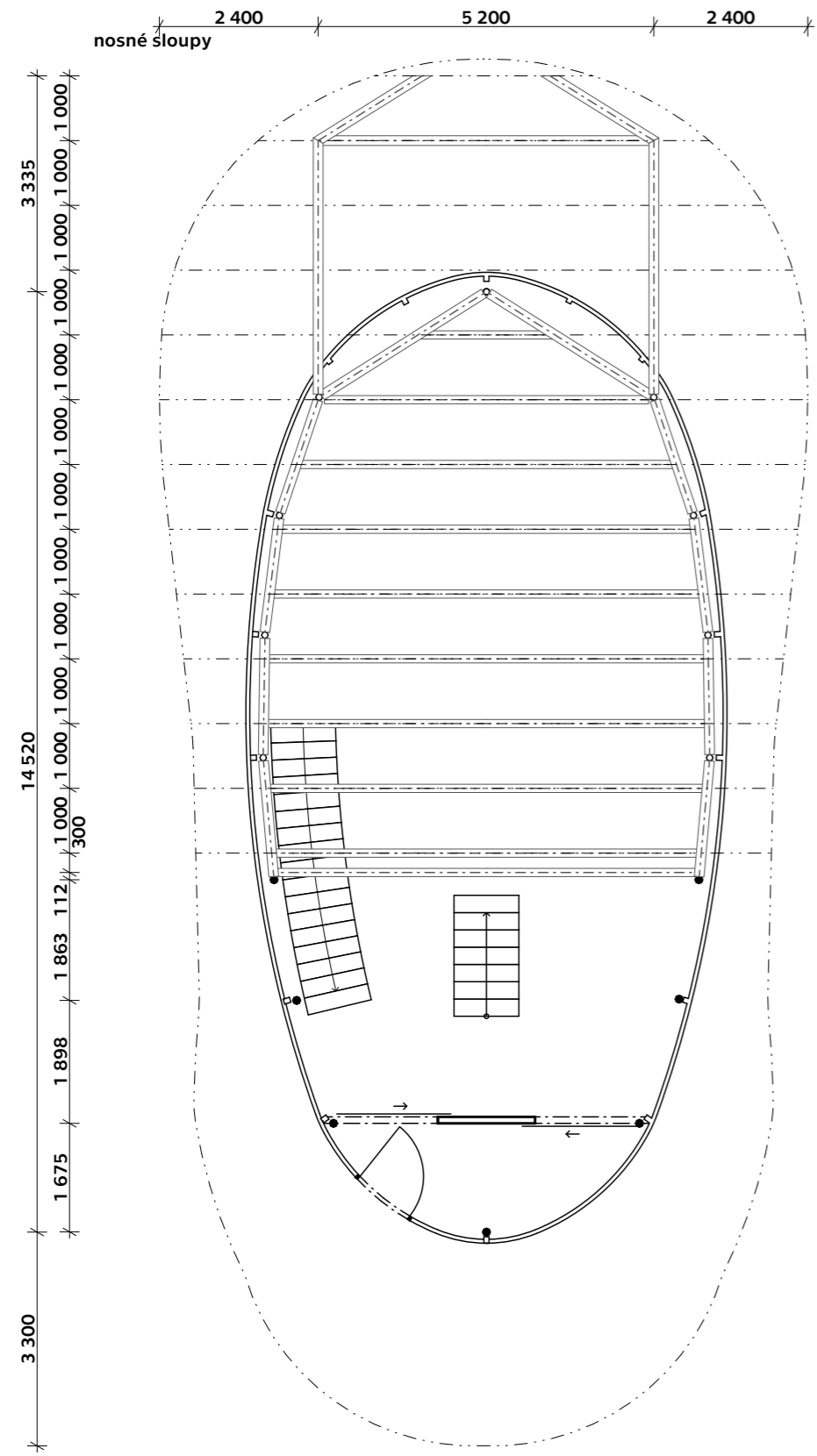
## D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

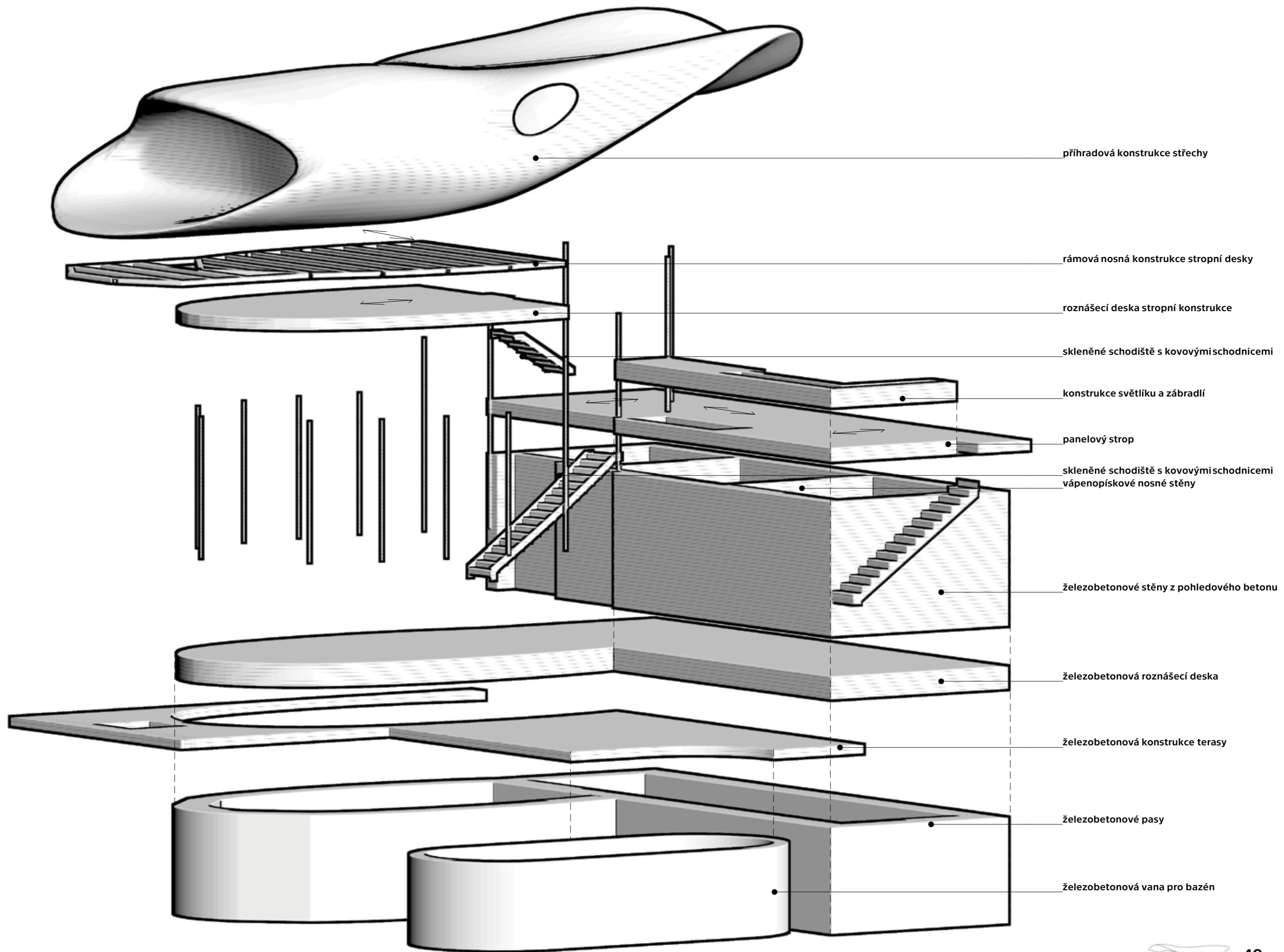


# Schéma nosné konstrukce střechy 1:100

## Legenda

-  nosné konstrukce
-  směr pnutí stropu
-  rámová konstrukce
-  osa příhradových nosníků
-  nosné sloupce





příhradová konstrukce střechy

rámová nosná konstrukce stropní desky

roznášecí deska stropní konstrukce

skleněné schodiště s kovovými schodnicemi

konstrukce světlíku a zábradlí

panelový strop

skleněné schodiště s kovovými schodnicemi  
vápenopískové nosné stěny

železobetonové stěny z pohledového betonu

železobetonová roznášecí deska

železobetonová konstrukce terasy

železobetonové pasy

železobetonová vana pro bazén











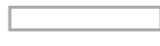




#### D.1.4 Technika prostředí staveb

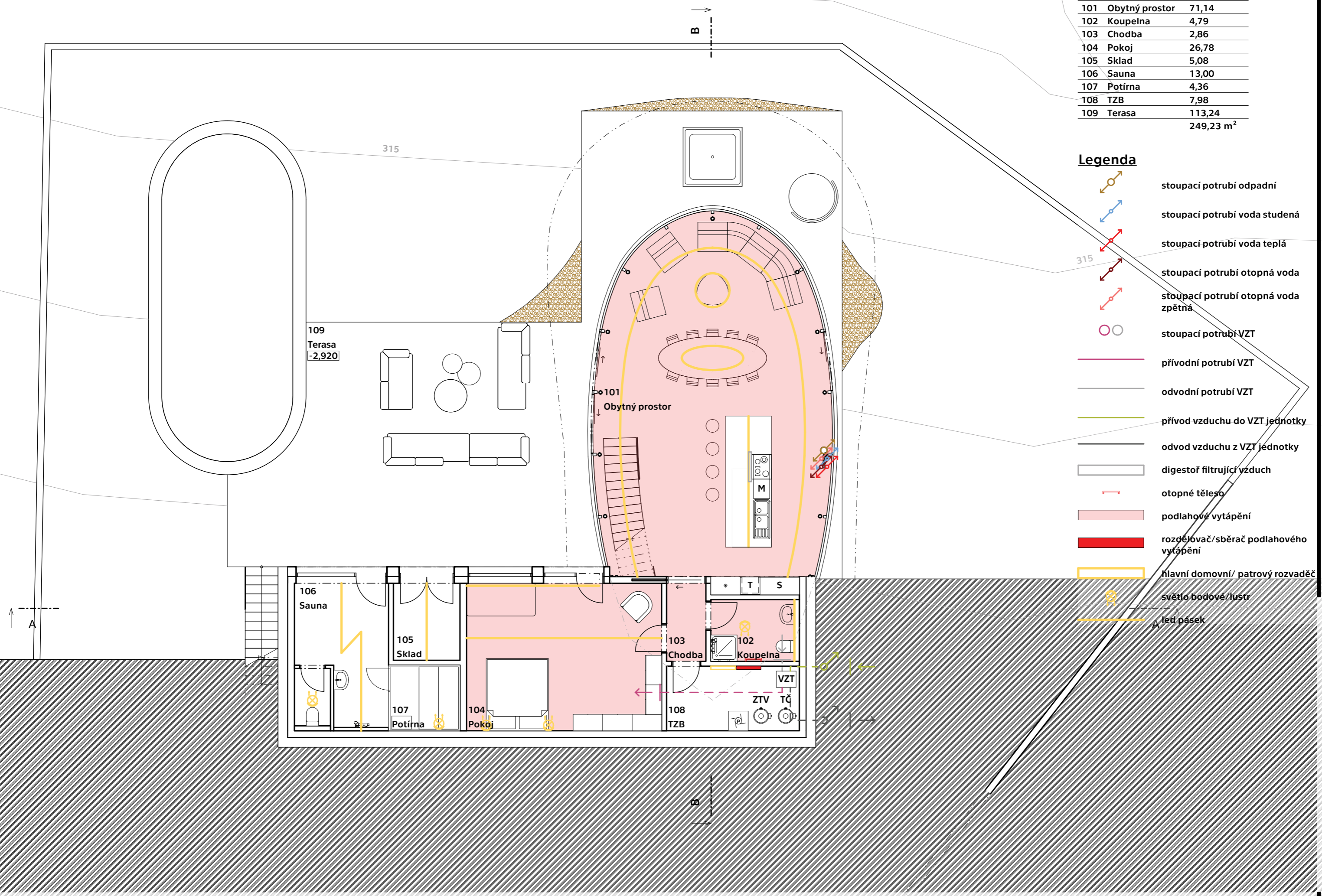


### Tabulka místností 1.NP

Č.	Název místnosti	Plocha (m2)
101	Obytný prostor	71,14
102	Koupelna	4,79
103	Chodba	2,86
104	Pokoj	26,78
105	Sklad	5,08
106	Sauna	13,00
107	Potírna	4,36
108	TZB	7,98
109	Terasa	113,24
		249,23 m <sup>2</sup>

### Legenda

-  stoupací potrubí odpadní
-  stoupací potrubí voda studená
-  stoupací potrubí voda teplá
-  stoupací potrubí otopná voda
-  stoupací potrubí otopná voda zpětná
-  stoupací potrubí VZT
-  přívodní potrubí VZT
-  odvodní potrubí VZT
-  přívod vzduchu do VZT jednotky
-  odvod vzduchu z VZT jednotky
-  digestoř filtrující vzduch
-  otopné těleso
-  podlahové vytápění
-  rozdělovač/sběrač podlahového vytápění
-  hlavní domovní/ patrový rozvaděč




















Koncept TZB 1.NP 1:100

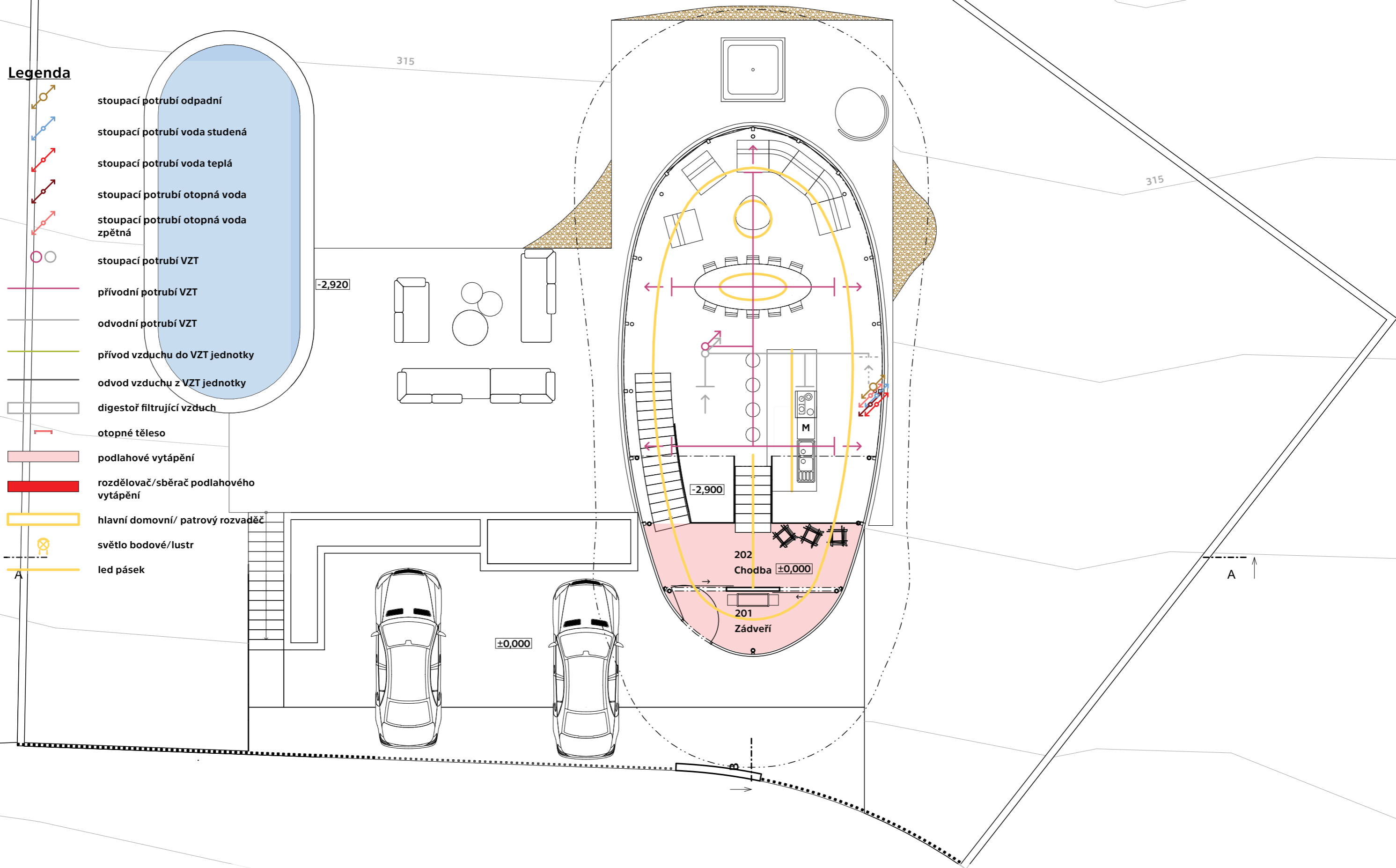
# Tabulka místností 2.NP

Č.	Název místnosti	Celková plocha
201	Zádveří	6,46
202	Chodba	10,47
		16,92 m <sup>2</sup>

Koncept TZB 2.NP 1:100

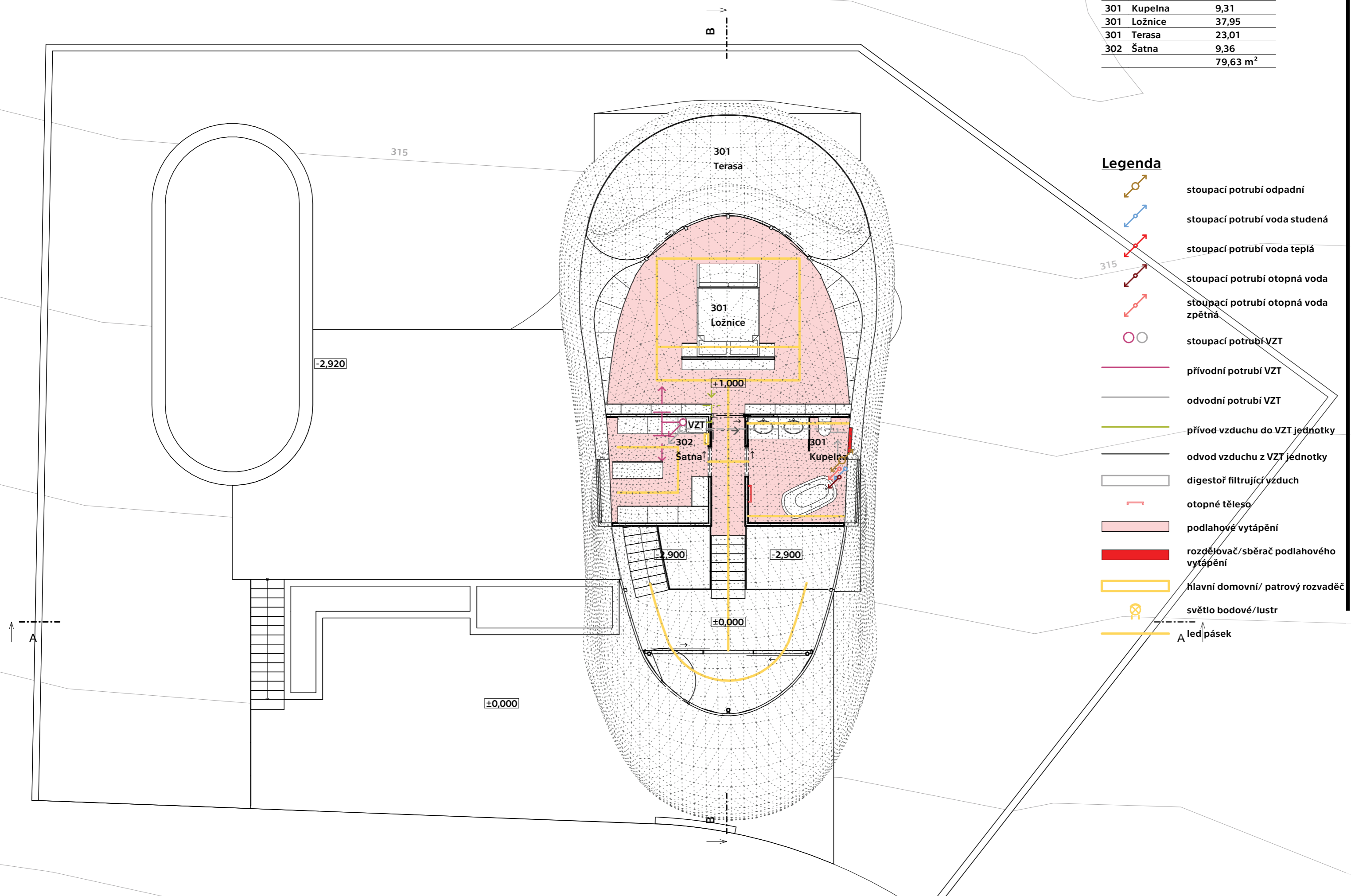
## Legenda

-  stoupací potrubí odpadní
-  stoupací potrubí voda studená
-  stoupací potrubí voda teplá
-  stoupací potrubí otopná voda
-  stoupací potrubí otopná voda zpětná
-  stoupací potrubí VZT
-  přívodní potrubí VZT
-  odvodní potrubí VZT
-  přívod vzduchu do VZT jednotky
-  odvod vzduchu z VZT jednotky
-  digestoř filtrující vzduch
-  otopné těleso
-  podlahové vytápění
-  rozdělovač/sběrač podlahového vytápění
-  hlavní domovní/ patrový rozvaděč
-  světlo bodové/ lustr
-  led pásek



### Tabulka místností 3.NP

Č.	Název místnosti	Plocha (m2)
301	Kupelna	9,31
301	Ložnice	37,95
301	Terasa	23,01
302	Šatna	9,36
		79,63 m <sup>2</sup>



### Legenda

- stoupací potrubí odpadní
- stoupací potrubí voda studená
- stoupací potrubí voda teplá
- stoupací potrubí otopná voda
- stoupací potrubí otopná voda zpětná
- stoupací potrubí VZT
- přívodní potrubí VZT
- odvodní potrubí VZT
- přívod vzduchu do VZT jednotky
- odvod vzduchu z VZT jednotky
- digestoř filtrující vzduch
- otopné těleso
- podlahové vytápění
- rozdělovač/sběrač podlahového vytápění
- hlavní domovní/ patrový rozvaděč
- světlo bodové/lustr
- led pásek

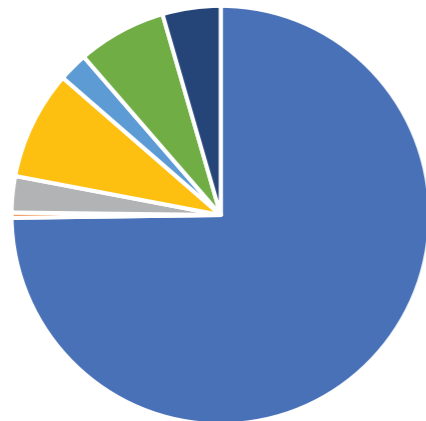
Koncept TZB 3.NP 1:100

## Průměrný součinitel prostupu tepla

RD konstrukce	Hodnocená budova				Referenční budova	
	Aj [m <sup>2</sup> ]	bj [-]	Uj [W/(m <sup>2</sup> · K)]	HT,j [W/K]	UN,j [W/(m <sup>2</sup> · K)]	HT,ref,j [W/K]
okna	328,120	1,000	0,600	196,872	1,500	492,180
obvodový plášť v	11,354	1,000	0,094	1,067	0,300	3,406
obvodový plášť t	82,200	0,800	0,112	7,365	0,450	29,592
střecha	260,200	1,000	0,085	22,117	0,240	62,448
plochá střecha	66,000	1,000	0,090	5,940	0,240	15,840
podlaha na terénu	161,340	0,800	0,140	18,070	0,450	58,082
tepelná vazby	909,214	-	0,013	11,820	0,020	18,184
celkem	909,214			263,251		679,733

POŽADAVEK: průměrný součinitel prostupu tepla  $U_{em}$  se musí pohybovat v intervalu 0,20 až 0,35 (W/m<sup>2</sup>K)

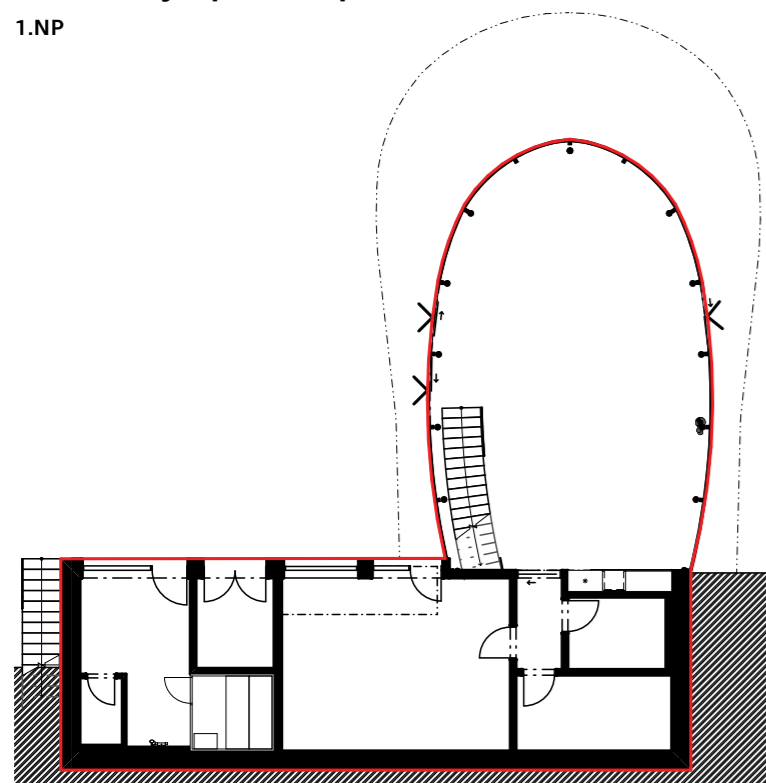
Výsledek:  $U_{em} = H_{tj} / A_j = 0,290 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$   
 $U_{em,n} = H_{tj,ref,j} / A_j = 0,748 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$   
 $Cl = U_{em} / U_{em,N} = 0,387$



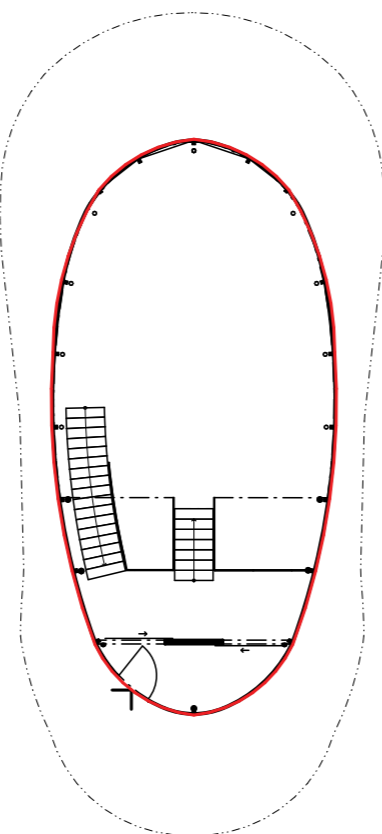
- okna
- obvodový plášť v
- obvodový plášť t
- střecha
- plochá střecha
- podlaha na terénu
- tepelná vazby

## Hranice vytápěného prostoru

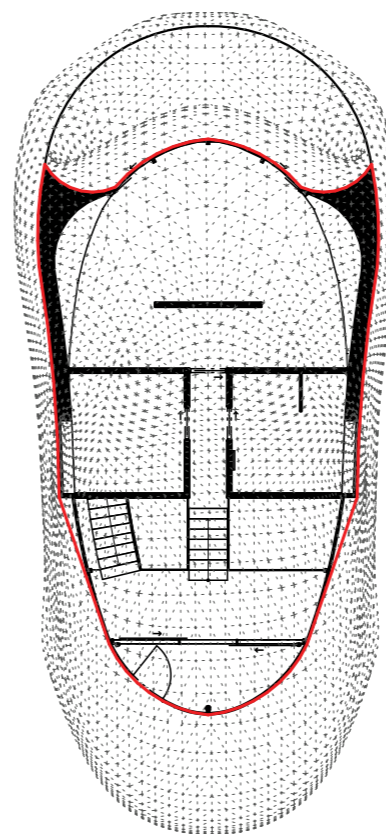
1.NP



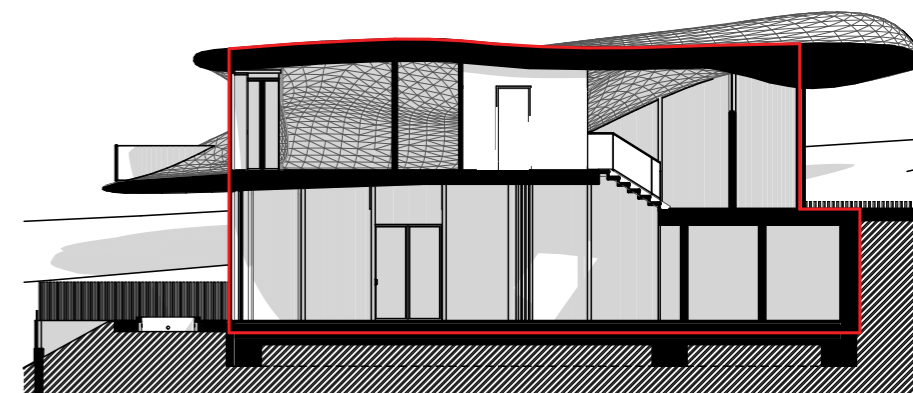
2.NP



3.NP

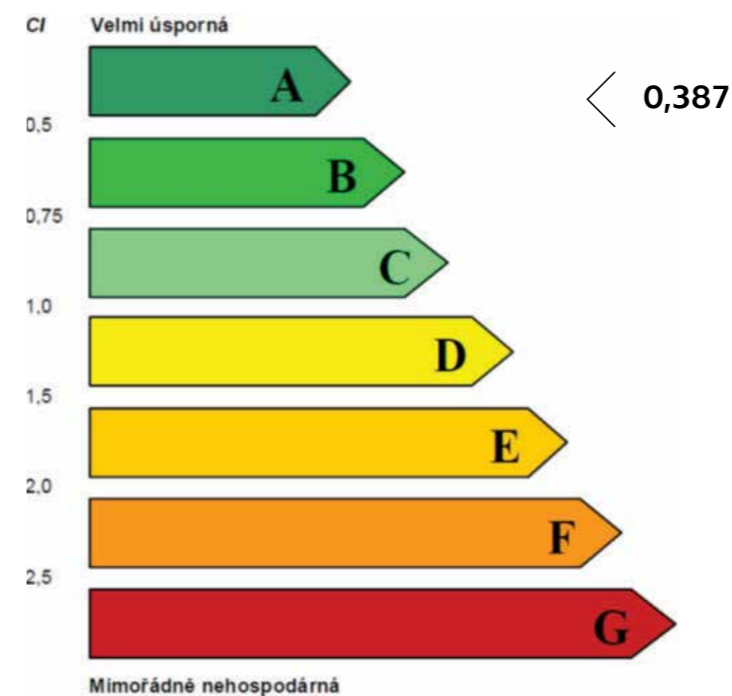


ŘEZ



## Způsob větrání a odhad potřeby tepla na vytápění

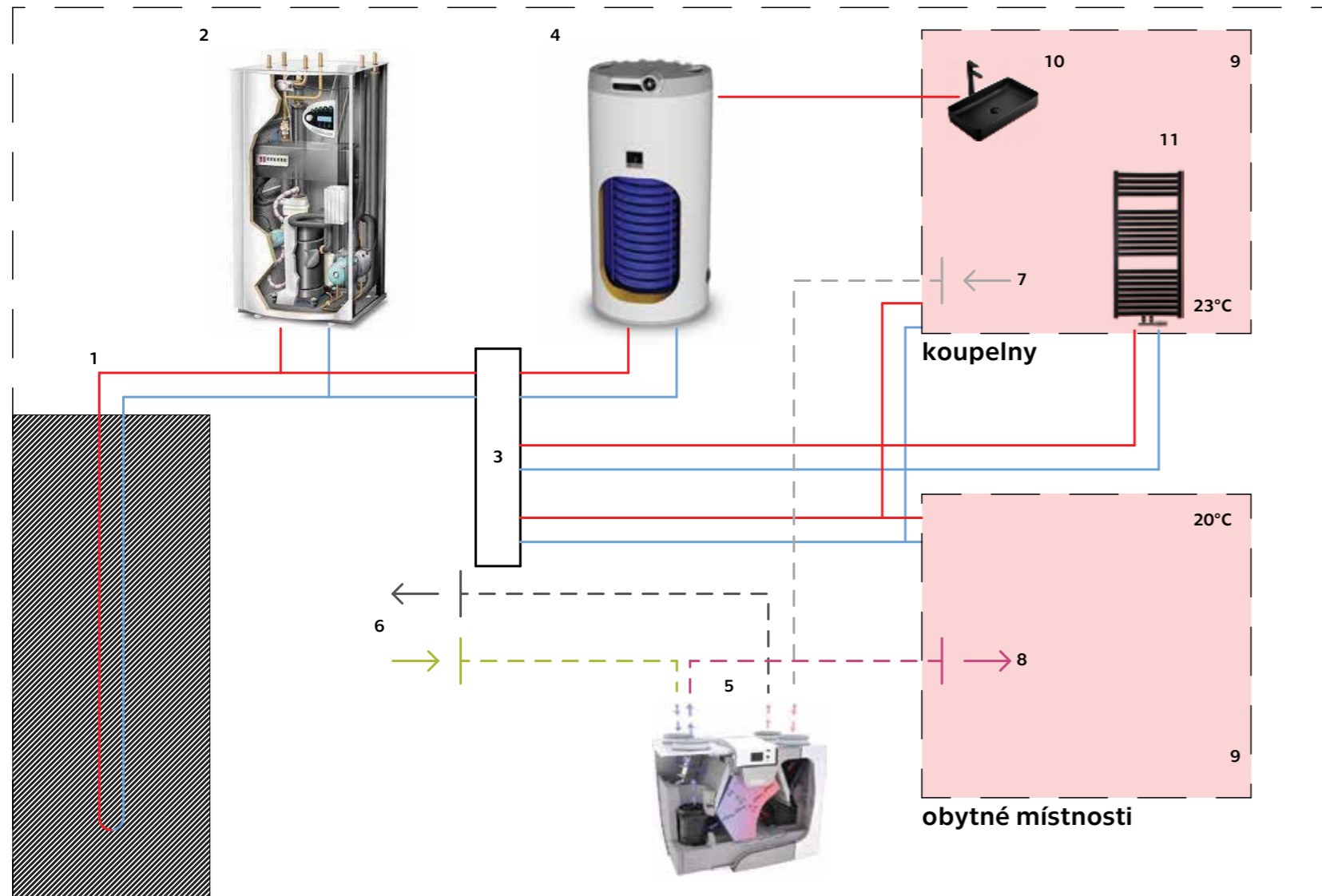
Způsob větrání	Volba	Předpokládaná potřeba tepla na vytápění EA [kWh/m <sup>2</sup> ]
Přirozené větrání otevíráním oken		
Nucené větrání (ZZT)	ANO	20



## Potřebná energie a odhad jejího pokrytí

	Potřeba energie a odhad jejího pokrytí									
	Celkem [kWh/a]	Z neobnovitelných zdrojů [%]				Z obnovitelných zdrojů [%]				
		Elektrina	Zemní plyn	Centrální zásobování teplem	Jiný zdroj...	Dřevo	Solární fototermický systém	Solární fotovoltaický systém	Geotermální energie	Jiný zdroj...
Vytápění	5120	20%						80%		
Ohřev teplé vody	1650	20%						80%		
Pomocná energie	400	100%								
<b>Celkem</b>	<b>7170</b>	<b>24%</b>						<b>76%</b>		

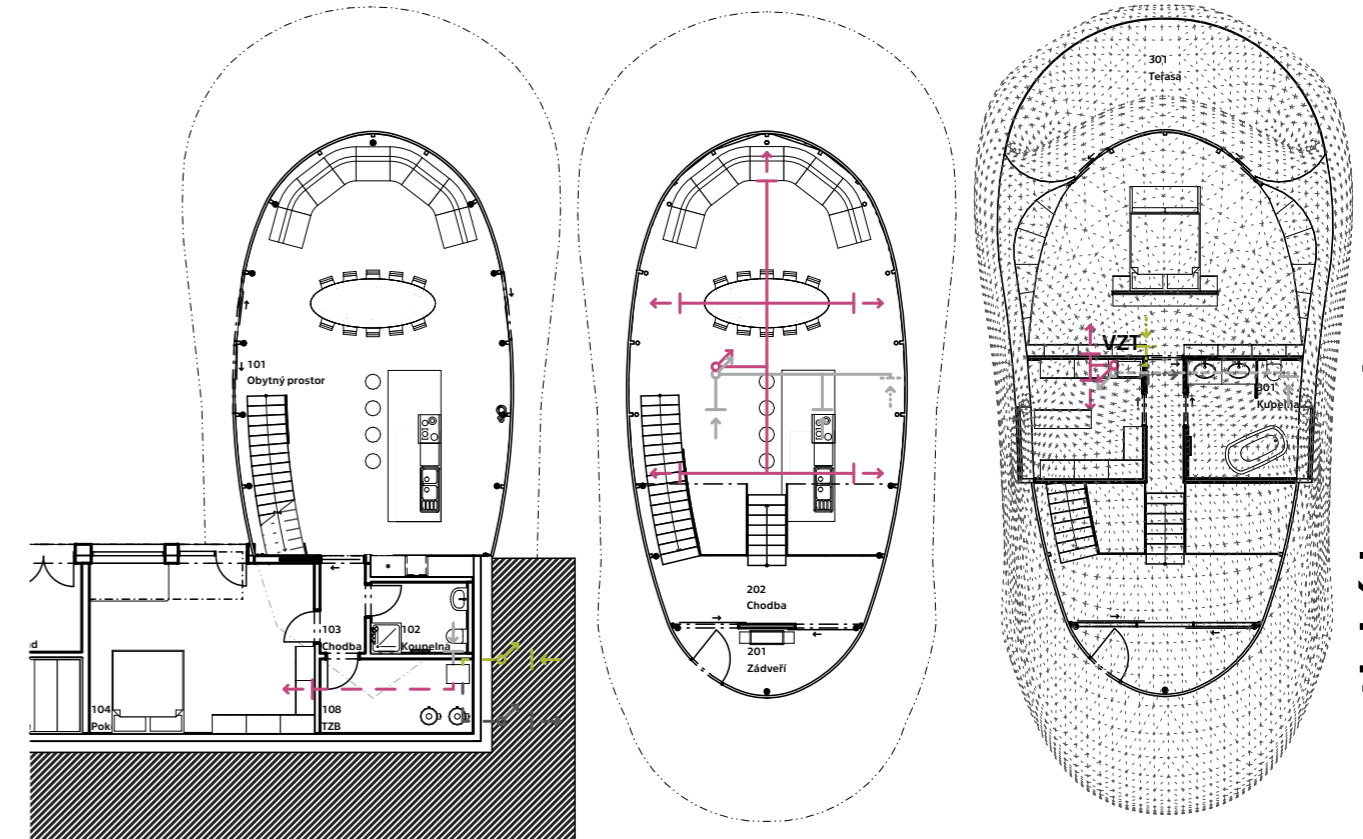
## Energetické schéma



- 1 tepelné čerpadlo země - voda
- 2 zemní vrt
- 3 rozvaděč/sběrač
- 4 zásobník teplé vody
- 5 VZT podstropní jednotka
- 6 přívod a odvod vzduchu

- 7 odvod vzduchu
- 8 přívod vzduchu
- 9 podlahové vytápění
- 10 zařizovací předměty
- 11 otopné těleso

## Koncept systému větrání



## Koncept stínění a zabránění proti letnímu přehřívání



screenové rolety s automatickým stahováním



Ve všech prostorech se uvažuje i se stíněním vnitřními závěsy. Stínění hlavního obytného prostoru, který je bohatě prosklen, je zajištěno mimo jiné i vysazením vzrostlých stromů, které v letních dnech zajišťují příjemné klima.

Energetický koncept



**Dokladová část**

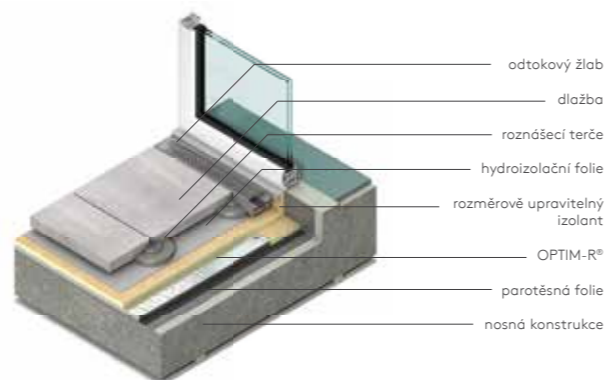


# OPTIM-R®

## Vakuová izolace

### Popis

OPTIM-R® se skládá z mikroporézního jádra na bázi křemíku, z něhož je vyčerpán vzduch a které je uzavřeno a utěsněno v tenkém hermeticky uzavřeném obalu. Tímto se dosáhne minimální tepelné vodivosti při nejtenčím provedení k řešení specifických aplikací i detailů. Se svým deklarovaným součinitelem vodivosti  $\lambda_D = 0,007 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$  dosahuje výrobek až pětikrát vyšší izolační schopnosti oproti jiným izolačním materiálům. Pokud je výrobek správně instalován a chráněn proti poškození a penetraci, poskytuje OPTIM-R® spolehlivou a dlouhodobou tepelnou izolaci po celou dobu životnosti budovy. Vakuové izolační panely OPTIM-R® poskytují řešení pro případy spojené s nedostatkem prostoru.



### Technické údaje

Vlastnost	Hodnota
Součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D$ (EN 12667)	$\lambda_D$ -hodnota 0,007 W/(m·K)
Standardní rozměry (EN 822)	1200 x 600 mm 1200 x 400 mm 1200 x 300 mm 600 x 600 mm 600 x 400 mm 400 x 300 mm 300 x 300 mm
Úprava hran	standardně s rovnou hranou
Třída reakce na oheň (EN 13501-1)	E/EF
Objemová hmotnost (EN 1602)	180 - 210 kg/m <sup>3</sup>
Pevnost v tlaku při 10% deformaci (EN 826)	≥ 150 kPa

Další informace o technických parametrech našich výrobků získáte na naší technické lince [techline.cz@kingspan.com](mailto:techline.cz@kingspan.com) nebo na telefonním čísle +420 266 711 583.

### Tepelně izolační parametry

Tloušťka (mm)	20	25	30	40	50
Tepelný odpor $R_D^*$ (m <sup>2</sup> ·K/W)	2,85	3,55	4,25	5,70	7,10
Součinitel prostupu tepla $U^*$ (W/(m <sup>2</sup> ·K))	0,34	0,27	0,23	0,17	0,14

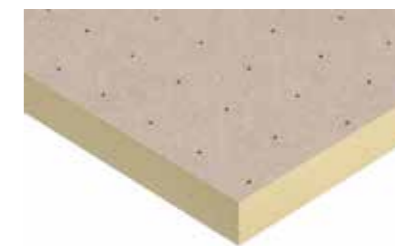
\* Konkrétní hodnoty R a U musí být v případě aplikace do skladeb ověřené výpočtem.

# Therma™ TT47 Spádová strešní deska

## Spádový systém těžkých plochých střech

### Popis

Therma™ TT47 Spádová strešní deska je tepelně izolační deska na bázi polyisokyanurátu (PIR) opatřena z obou stran kompozitní fólií na bázi skla. Jedná se o spádovou desku (klín) doplňující systém Therma™ TR27 Strešní deska. Zároveň zvyšuje tepelnou izolaci strešní sklady.



### Technické údaje

Vlastnost	Hodnota
Součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D$ (EN 13165)	$\lambda_D$ -hodnota 0,027 W/(m·K) (tloušťka < 80 mm) $\lambda_D$ -hodnota 0,026 W/(m·K) (tloušťka 80 - 119 mm) $\lambda_D$ -hodnota 0,025 W/(m·K) (tloušťka ≥ 120mm)
Standardní rozměry (EN 822)	1200 x 1200 mm
Úprava hran	standardně s rovnou hranou
Třída reakce na oheň (EN 13501-1)	E
Objemová hmotnost (EN 1602)	cca 30 kg/m <sup>3</sup>
Pevnost v tlaku při 10% deformaci (EN 826)	≥ 150 kPa (tloušťka ≤ 80 mm) ≥ 120 kPa (tloušťka > 80 mm)
Rozměrová stabilita - délka a šířka (EN 1604, 48 hodin, +70°C při 90% r.v.)	≤ 2%
Rozměrová stabilita - délka a šířka (EN 1604, 48 hodin při -20°C)	≤ 1%
Obsah uzavřených pórů (EN ISO 4590)	≥ 90%
Dostupná certifikace	EPD FM approval**

Další informace o technických parametrech našich výrobků získáte na naší technické lince [techline.cz@kingspan.com](mailto:techline.cz@kingspan.com) nebo na telefonním čísle +420 266 711 583.  
\*\* FM schváleno v souladu s "FM 4470 pro použití v nehořlavých konstrukcích střešního pláště 1. třídy" - jednovrstvé od 40 do 160 mm, nebo vícevrstvé až do 280 mm.  
Pro více detailů prosím navštivte [www.roofnav.com](http://www.roofnav.com) nebo kontaktujte naše technické oddělení.

### Tepelně izolační parametry

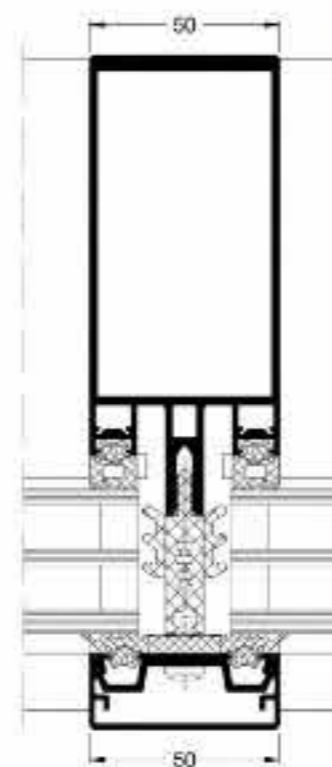
Tloušťka (mm)	25/50	50/75	75/100	140
Tepelný odpor $R_D^*$ (m <sup>2</sup> ·K/W) min.	0,90	1,85	2,75	3,80
Tepelný odpor $R_D^*$ (m <sup>2</sup> ·K/W) max.	1,85	2,75	3,70	5,00

\* Konkrétní hodnoty R musí být v případě aplikace do skladeb ověřené výpočtem.





Schüco Fassade FWS 50 mit profilintegrierter Brüstungssicherung  
Schüco facade FWS 50 with profile-integrated spandrel safety barrier



Horizontalschnitt  
Schüco Fassade FWS 50.SI  
mit Aluminium-Andruckprofil  
Maßstab 1:2

The detail section detail of  
Schüco facade FWS 50.SI  
with aluminium pressure plate  
Scale 1:2



Produkterwella	Product benefits
<b>Energie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Passivhauszertifiziertes System: U<sub>f</sub>-Werte von bis zu 0,70 W/(m<sup>2</sup>K) bei Schüco Fassade FWS 50.SI und 0,67 W/(m<sup>2</sup>K) bei Schüco Fassade FWS 60.SI inklusive Schraubeneinfluss</li> <li>Mit HI-Isolator: U<sub>f</sub>-Werte bis zu 0,88 W/(m<sup>2</sup>K) bei Schüco FWS 50.HI und bis zu 0,84 W/(m<sup>2</sup>K) bei Schüco FWS 60.HI</li> <li>Schüco Fassade FWS 50.SI mit Auszeichnung „Cradle to Cradle Certified™“ in Silber (Prüfung durch das unabhängige Institut C2CPII in Zusammenarbeit mit EPEA in Hamburg)</li> <li>Komplettlösungen für die Integration von Schüco BIPV Systemen</li> </ul>	<b>Energy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Passive house-certified system: U<sub>f</sub> values of as low as 0.70 W/(m<sup>2</sup>K) for Schüco facade FWS 50.SI and 0.67 W/(m<sup>2</sup>K) for Schüco facade FWS 60.SI including screw factor</li> <li>With HI isolator: U<sub>f</sub> values to 0.88 W/(m<sup>2</sup>K) for Schüco FWS 50.HI and to 0.84 W/(m<sup>2</sup>K) for Schüco FWS 60.HI</li> <li>Schüco facade FWS 50.SI with Silver „Cradle to Cradle Certified™“ award (testing by the independent C2CPII institute in cooperation with EPEA in Hamburg)</li> <li>Complete solutions for the integration of Schüco BIPV systems</li> </ul>
<b>Design</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neue profilintegrierte Brüstungssicherung für geschosshohe Öffnungselemente und niedrige Brüstungen sorgt für eine reduzierte und harmonische Fassadenoptik</li> <li>Hohe Gestaltungsfreiheit in der Systemplattform durch Structural-Glazing-Ausführung als flächenbündige Ganzglasfassade oder Semi-Structural-Glazing-Fassade mit horizontaler oder vertikaler Profilakzentuierung in den Systemvarianten Schüco Fassade FW 50* SG und Schüco Fassade FW 60* SG</li> <li>Integration variantenreicher Einzelelemente                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Elemente aus den Systemen Schüco AWS, ADS, ASS</li> <li>Fassadenfenster Schüco AWS 114 SG.SI als nach außen öffnendes, Parallel-Ausstell- oder Senkklapp-Fenster</li> </ul> </li> </ul>	<b>Design</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>New, profile-integrated spandrel safety barrier for floor-to-ceiling opening units and low spandrels ensure a reduced and harmonious facade appearance</li> <li>High level of design freedom in the system range through the structural glazing design as a flush-fitted, all-glass facade or the semi-structural glazing facade with horizontal or vertical profile accentuation for the Schüco facade FW 50* SG and Schüco facade FW 60* SG systems</li> <li>Integration of diverse unit types                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Units from the Schüco systems AWS, ADS, ASS</li> <li>Schüco AWS 114 SG.SI facade window as an outward and parallel-opening or projected top-hung window</li> </ul> </li> </ul>

### Design-Brüstungssicherung

Die neue transparente, profilintegrierte Systemlösung zur Brüstungssicherung fügt sich nahtlos und filigran in die äußere Fassadenoptik ein. Die geforderte Absturzsicherheit bei geschosshohen Öffnungselementen und niedrigen Brüstungshöhen ist mit gleichbleibender Profilansichtsbreite und einem nicht unterbrochenen Profilverlauf umsetzbar.

### Feature spandrel safety barriers

The new, transparent system solution integrated in the profile for spandrel safety barriers blends in seamlessly and elegantly into the external facade appearance. The required safety barrier loading for floor-to-ceiling opening units and low spandrel heights can be implemented with consistent profile face widths and an unbroken profile.

### Ausgezeichnete Nachhaltigkeit im System

Mit der Erweiterung des Fassadenportfolios um die Systemvariante Schüco FWS 50.SI „Cradle to Cradle“ setzt Schüco einmal mehr auch seinen ökologischen Anspruch an nachhaltige Produkte um. Für seine Recyclingfähigkeit und seinen geringen Schadstoffanteil ist das System von dem unabhängigen Institut C2CPII in Zusammenarbeit mit EPEA in Hamburg mit dem Nachhaltigkeitskennzeichen „Cradle to Cradle Certified™“ in Silber ausgezeichnet worden.

### Award-winning system sustainability

With the expansion of the facade range to include the Schüco FWS 50.SI „Cradle to Cradle“ system, Schüco is once again meeting its ecological requirement for sustainable products. The system has been awarded the Silver „Cradle-to-Cradle Certified™“ sustainability label by the independent C2CPII institute in cooperation with EPEA in Hamburg for its recycling properties and minimum toxin content.



Ausgezeichnet mit „Cradle to Cradle Certified™“ in Silber  
Awarded „Cradle to Cradle Certified™“ Silver

## Aluminum Double Curved Panels

Home / product / Aluminum Double Curved Panels

*(Last Updated On: August 14, 2018)*



### Aluminum Double Curved Panels

ITEM	DETAILS
Aluminum alloy	5052, 3003, 1100
Panel thickness	2.0~5.0mm or customized thickness
Dimension	500mm < L < 6000mm, 500mm < W < 2000mm
Surface treatment	PVDF 2/3/4 Layer coating (AkzoNobel/PPG)
	powder coating (Powder/fluorocarbon powder)
	Wood grain (wood grain paper/thermal transfer printing/wood grain painting)
	Stone grain (stone grain painting/thermal transfer printing)
Color	RAL color, Pantone color.
Warranty	Max 25 years guarantee for ideal application environment

**A**rrow Dragon aluminum double curved panels are made of high-quality aluminum panels. With PVDF coating on the surface, the panels are protected from UV, temperature, humidity, and corrosion.

The aluminum double-curved wall panel is peculiar and complex that it requires sophisticated production equipment to make it. We use Germany-imported universal molding machine with dedicated double-sided software CNC, which can produce finished products in a short period of time. The equipment provides high precision, smooth surface, precision sewing, and detailed customization according to customers' requests such as customizing any sizes of hyperboloid, spherical surface, create a unique 3D shape.

Zanechat vzkaz

# Kasino a hotel Prairie Meadows

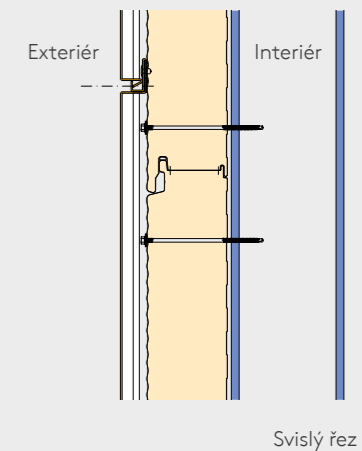
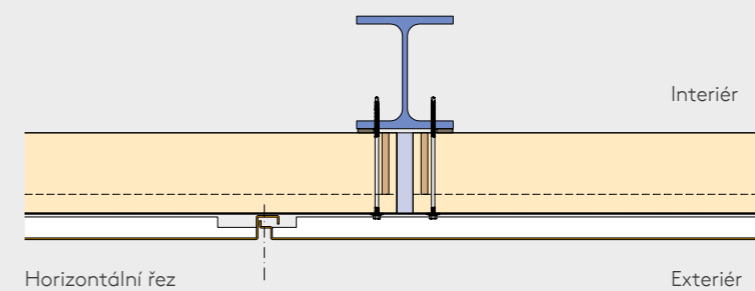
Altoona, Iowa, USA

Produkt  
Dri-Design Shadow

## Možnosti instalace na zeď

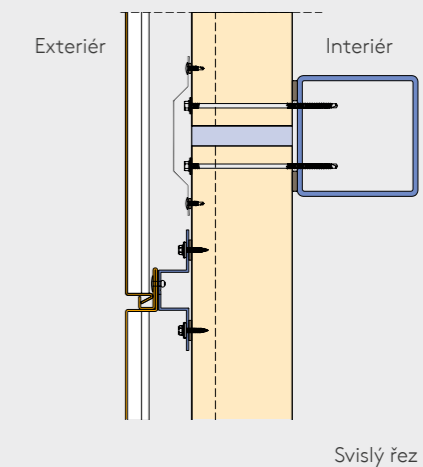
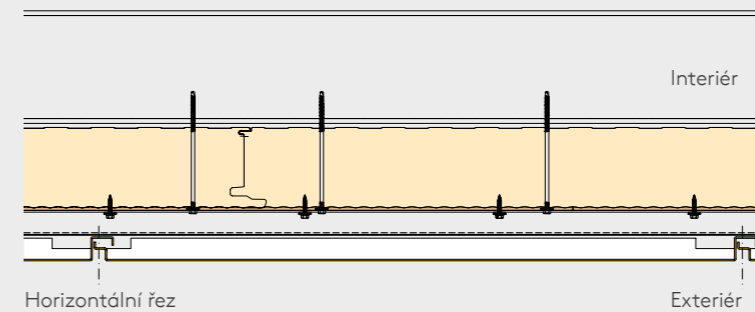
Možnost číslo jedna

### Přímé upevnění (Kazeta Dri-Design + panel Karrier)



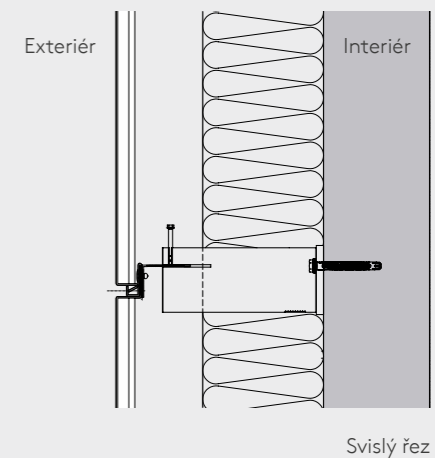
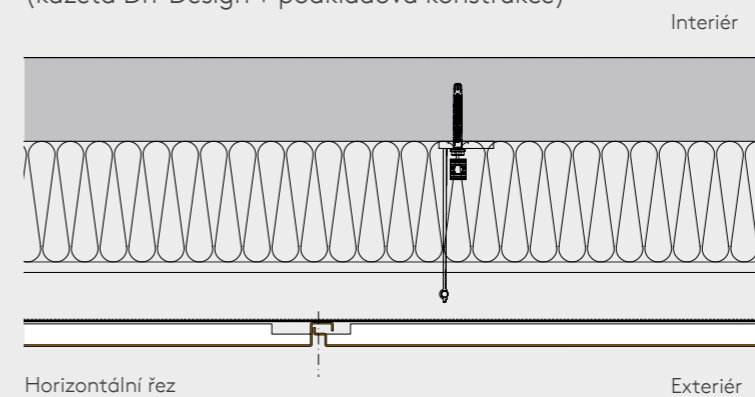
Možnost číslo dvě

### Kazeta Dri-Design se montuje na panely Karrier pomocí hliníkové podkladové konstrukce (kazeta Dri-Design + hliníková podkladová konstrukce + panel Karrier)



Možnost číslo tři

### Odvětraná fasáda (kazeta Dri-Design + podkladová konstrukce)

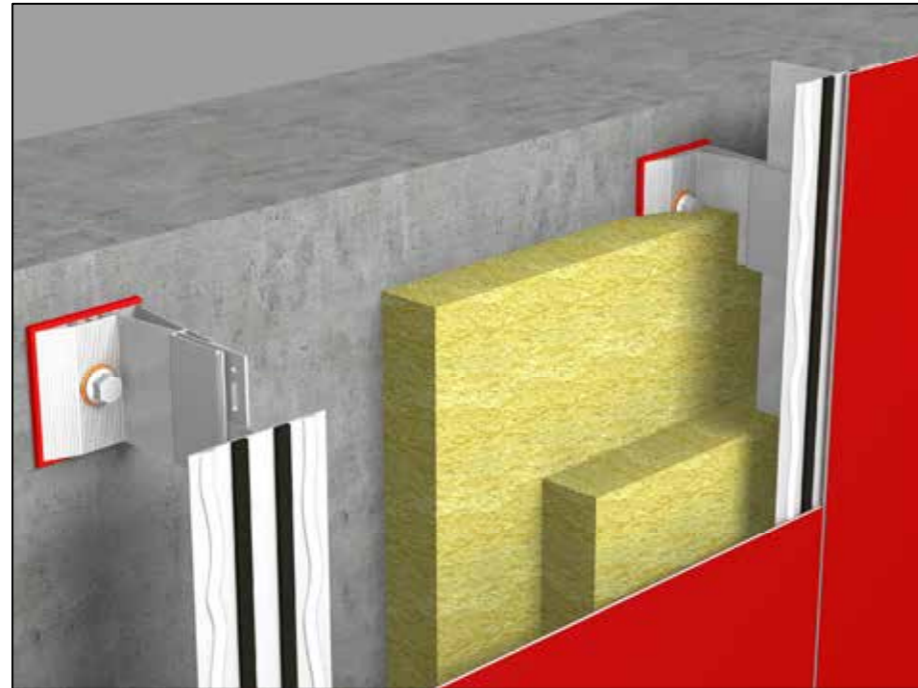


Všechny technické informace mohou být změněny.



## PREFA ALUMINIUM VERBUNDPLATTE GEKLEBT

CAD-DETAILS



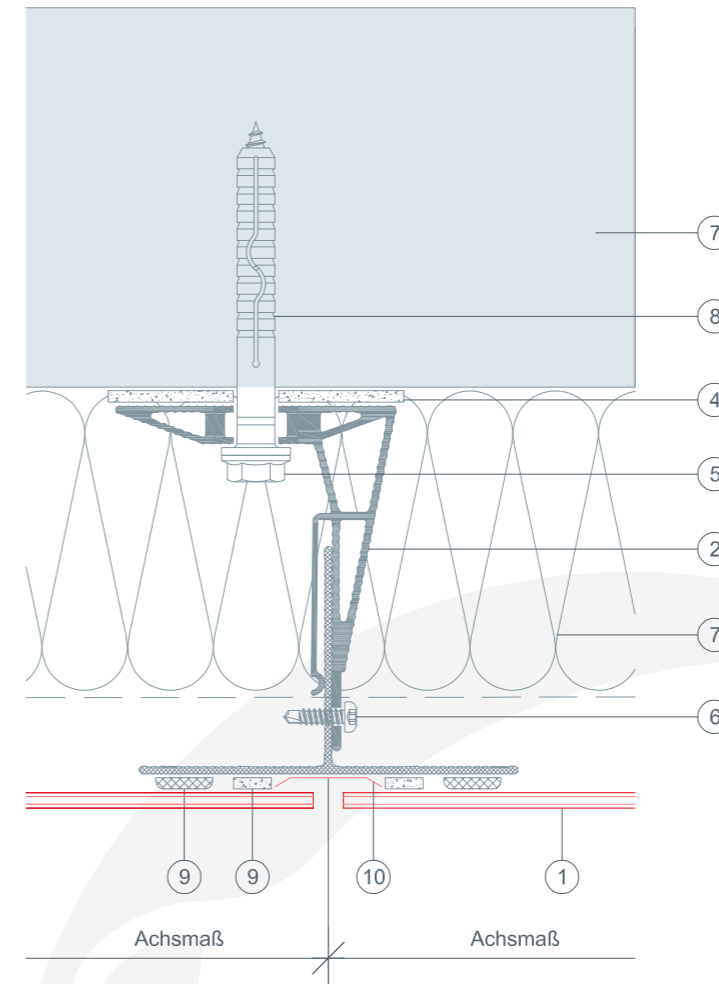
**INHALT:**

Blatt 002	Horizontalschnitt	-	Horizontalschnitt
Blatt 003	Vertikalschnitt	-	Vertikalschnitt
Blatt 004	Vertikalschnitt	-	Fugenausbildung
Blatt 005	Vertikalschnitt	-	Unterer Anschluss
Blatt 006	Horizontalschnitt	-	Aussenecke VAR 1
Blatt 007	Horizontalschnitt	-	Aussenecke VAR 2
Blatt 008	Horizontalschnitt	-	Innenecke
Blatt 009	Vertikalschnitt	-	Fensterbank
Blatt 010	Horizontalschnitt	-	Fensterleibung VAR 1
Blatt 011	Horizontalschnitt	-	Fensterleibung VAR 2
Blatt 012	Vertikalschnitt	-	Fenstersturz
Blatt 013	Vertikalschnitt	-	Fenstersturz mit Raffstore
Blatt 014	Vertikalschnitt	-	Attikadetail
Blatt 015	Schnitt	-	Attika-/Mauerabdeckung



## HORIZONTALSCHNITT BEI PREFA VERBUNDPLATTE GEKLEBT

CAD-DETAILS



- ① ... PREFA Aluminium Verbundplatte
- ② ... Distanzhalter
- ③ ... Tragprofil
- ④ ... Isolator
- ⑤ ... Befestigungsmittel ins Tragwerk
- ⑥ ... Verbindungsschraube
- ⑦ ... Dämmung
- ⑧ ... tragender Untergrund
- ⑨ ... Klebesystem
- ⑩ ... Fugenhinterlegung



Najjar & Najjar Architects  
The project was awarded the Austrian Aluminium Award in 2002.



Při zpracování dokumentace stavby byly dodrženy požadavky dané platnou legislativou ve znění předpisů platných ke dni podání žádosti o stavební povolení:

zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech

zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonu (vodní zákon)

zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích

zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší

zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích

zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči

zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému

zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu

zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií

vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na výstavbu

vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území

vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

nařízení vlády č.480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením

nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy)

nařízení č. 14/2018 Sb. HMP s aktualizovaným odůvodněním

#### Základní normy a předpisy závazné pro provedení stavby:

ČSN 73 05 42 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a budov.

#### Vlastnosti materiálů a konstrukcí:

ČSN 73 05 44 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a budov.

ČSN 73 05 80 Denní osvětlení budov.

ON 73 06 08 Hydroizolace staveb. Izolace z polyetylenových folií.

#### Navrhování a provádění:

ČSN 73 08 02 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení.

ČSN 73 10 00 Zakládání stavebních objektů. Základní ustanovení pro navrhování.

ČSN 73 11 01 Navrhování zděných konstrukcí.

ČSN 73 12 01 Navrhování betonových konstrukcí.

ČSN 73 16 01 Navrhování dřevěných stavebních konstrukcí.

ČSN 73 19 01 Navrhování střech.

ČSN 73 34 50 Obklady keramické a skleněné.

ČSN 73 36 10 Klempířské stavební práce.

ČSN 73 42 10 Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv.

ČSN 73 43 01 Obytné budovy.

ČSN 73 45 05 Podlahy. Společná ustanovení.

ČSN 74 45 20 Podlahy. Nášlapné vrstvy z dlaždic.





Rád bych poděkoval vedoucímu mé bakalářské práce Ing. arch. Petru Lédlovi Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a vstřícný přístup během zpracování této práce.

Děkuji také doc. Ing. arch. Luboši Knytlovi za podněty a rady v průběhu semestru.