



**FAKULTA
STAVEBNÍ
ČVUT V PRAZE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2018/2019

fakulta

Fakulta stavební

studijní program

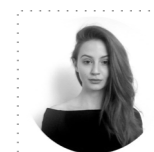
Architektura a stavitelství

zadávající katedra

katedra architektury

název bakalářské práce

Rodinný dům



autor(ka) práce

**Karolína
Baťková**

datum a podpis studenta/studentky

vedoucí bakalářské práce

**doc. Ing. arch.
Luboš Knytl**

datum a podpis vedoucího práce

*nominace na ŽK
(bude vyplněno u obhajoby)*

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





ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Thákurova 7, 166 29 Praha 6

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Baťková Jméno: Karolína Osobní číslo: 435906
Zadávací 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.iprpraha.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/vyhlasaka-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.Luboš Knytl

Datum zadání bakalářské práce: 22.2.2019 Termín odevzdání bakalářské práce: 26.5.2019 do KOS
Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku

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“.

22.2.2019

Datum převzetí zadání

Podpis studenta(ky)



ZÁKLADNÍ ÚDAJE

JMÉNO: KAROLÍNA BAŤKOVÁ

ROČNÍK: 4., A+S

TEL.: +420 604 600 577

MAIL: batkova.ka@seznam.cz

VEDOUcí PRÁCE: doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL

NÁZEV PRÁCE: RODINNÝ DŮM NA HANSPAULCE
FAMILY HOUSE ON HANSPAULKA

ANOTACE

Zadáním bakalářské práce bylo navrhout rodinný dům ve svahu, který se nachází na Hanspaulce na ulici Neherovská. Jedná se o vilovou čtvrť s lukrativními pozemky s přímým výhledem na Pražský hrad. Dům se skládá ze tří hmot - dvě spodní oddělené hmoty jsou podporou třetí - přičemž každá má svou vlastní funkci. Spodní hmoty jsou odděleny průchodem - krytým horní hmotou - skrz který je vidět na rostlinnou stěnu tvořenou terasovitými truhlíky zpěvňujícími prudký svah - převýšení cca 3 m. Součástí domu je i pronajímatelná bytová jednotka situovaná v přízemí. Díky značnému převýšení pozemku bylo možné napojit 1.NP na terén a dopřát tak majitelům přímý vstup z obytných prostor na zahradu (severozápad) a současně (jihovýchod) výhled na panorama Hradčan z terasy.

ANNOTATION

The task of the bachelor thesis was to design a family house on a slope, which is located in Hanspaulka, Neherovská street. It is a residential area with a direct view of Prague Castle. The house consists of three masses where two lower separate masses support the third one. Each mass has its own function. The lower masses are separated by a passage - covered by the upper mass - through which you can see a plant wall made up of terraced flower pots firming a steep slope with an elevation of approximately 3 meters. Part of the house is a rentable apartment located on the ground floor. Thanks to the considerable elevation of the slope, it was possible to connect the 1st floor to the terrain and thus give the owners direct access from the living space to the garden (northwest) and at the same time a view of the panorama of Hradčany (southeast) from the terrace.

INVESTOŘI

STARŠÍ MANŽELSKÝ PÁR S DOSPĚLÝMI DĚTMI A VNOUČATY.
MAJÍ RÁDI SVŮJ KLID, ALE SPOLEČNOSTI SE NESTRANÍ.
VELKÉ VEČÍRKY NEPOŘÁDAJÍ, ALE SAMOZŘEJMĚ RÁDI POSEDÍ S RODINOU ČI PŘÁTELI.
POCHOPITELNĚ MILUJÍ VNOUČATA A TA K NIM RÁDA CHODÍ.

DĚTI

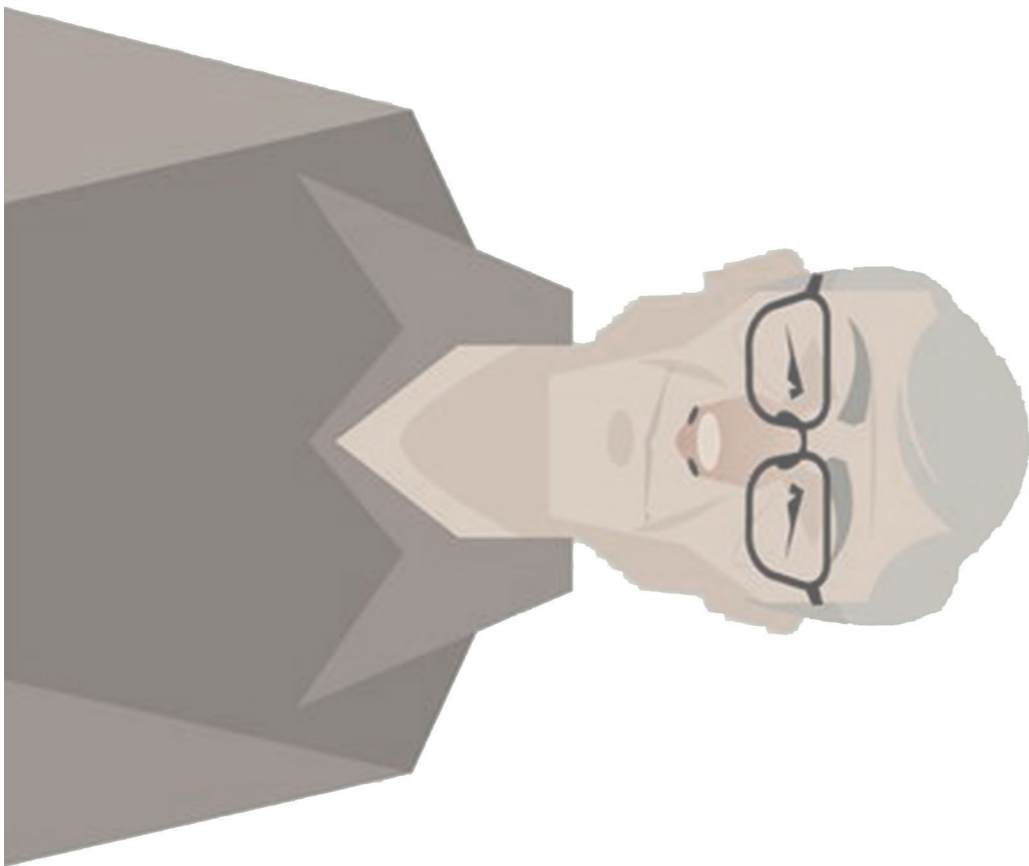
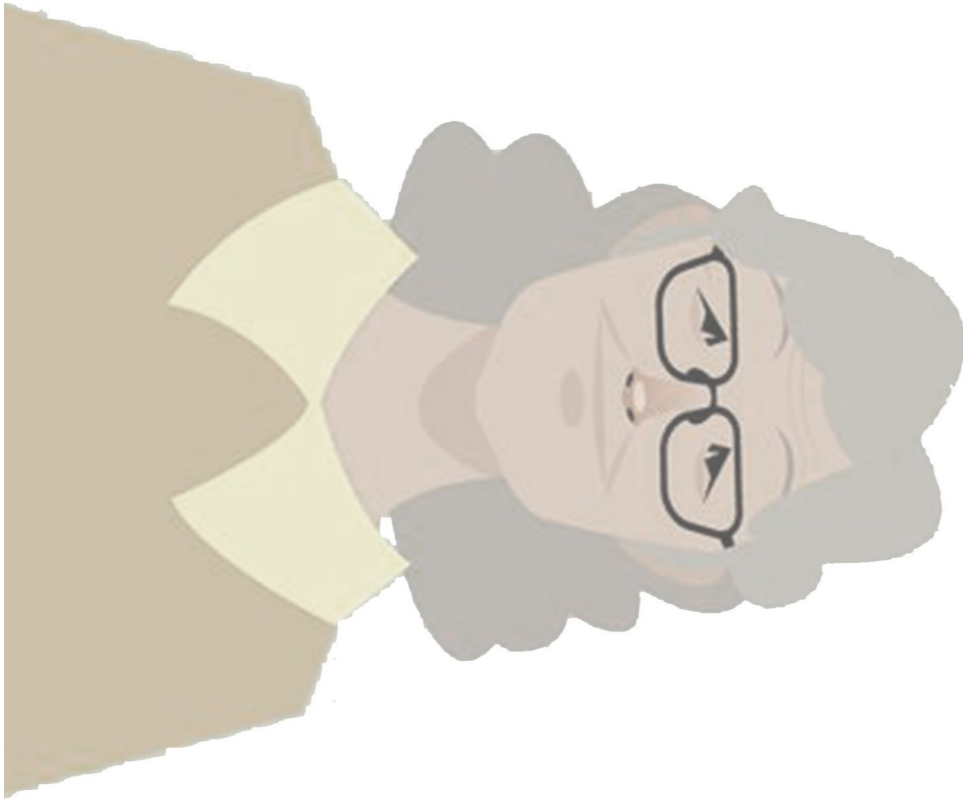
JSOU DOSPĚLÉ, DCERA I SYN JIŽ MAJÍ VLASTNÍ RODINY, VŽDY SE DVĚMA DĚTMI
(3 A 5 LET A 9 A 12 LET).
DĚTI S RODINAMI BYDLÍ V PRAZE, TAKŽE PŘI NÁVŠTĚVÁCH NEPOTŘEBUJÍ MÍSTO
NA PŘESPÁNÍ, SPÍŠ NĚJAKÝ KOUTEK "NA BLBNUTÍ".

ONA _ 66 let

DLOUHOU DOBU PRACOVALA V CESTOVNÍ AGENTUŘE, ALE NYNÍ JIŽ DO
PRÁCE NECHODÍ.
PŘIVYDĚLÁVÁ SI OVŠEM K DŮCHODU PŘEKLADY ZE ŠPANĚLŠTINY.
SE SPORTOVÁNÍM JE NA TOM PODOBNĚ JAKO JEJÍ MANŽEL - NENÍ ŽÁDNÝ
SPORTOVNÍ FANATIK, ALE NA KOLO ČI BĚŽKY OBČAS VYRAZÍ.
JEJÍ ZÁLIBOU JE ZAHRADA, UVÍTALA BY ALESPOŇ MALÝ SKLENÍK.

ON _ 68 let

JE UNIVERZITNÍ PROFESOR, JE JIŽ V DŮCHODU ALE STÁLE JEŠTĚ 2x TÝDNĚ PŘEDNÁŠÍ NA FILOZO-
FICKÉ FAKULTĚ.
MÁ MNOŽSTVÍ KONTAKTŮ Z UNIVERZITNÍHO PROSTŘEDÍ ZE ZAHRANIČÍ.
STÁLE JEŠTĚ PÍŠE A ČASTO HO NAVŠTĚVUJÍ KOLEGOVÉ ZE ZAHRANIČÍ, KTERÉ BY U SEBE I RÁD
NECHAL OBČAS PŘESPAT.
NENÍ PŘÍLIŠ SPORTOVNĚ ZALOŽENÝ, ALE OBČASNĚ PROJÍŽDKY NA KOLE A ALESPOŇ 2 TÝDNY V
ROCE NA BĚŽKÁCH ZVLÁDÁ, UDRŽUJE SI TÍM KONDICI I DOBROU NÁLADU.



OBSAH

ČASOPISOVÁ ZKRATKA	05 - 06
SCHWARZPLAN	07
KONCEPT	08
SITUACE	09
ŘEZY POZEMKEM	10
PŮDORYS 1.PP	11
PŮDORYS 1.NP	12
VYSVĚTLENÍ VYUŽITÍ	13 - 14
ŘAZ A-A´	15
ŘEZ B-B´	16
POHLED JV	17
POHLED SZ	18
POHLED SV	19
POHLED JZ	20
POHLED Z ULICE	21
POHLED Z INTERIÉRU	22
POHLED NA ZELENOU STĚNU	23
POHLED NA SCHODIŠTĚ	24

ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

RODINNÝ DŮM NA HANSPAULCE

ARCHITEKT: KAROLÍNA BAŤKOVÁ
ADRESA: PRAHA - HANSPAULKA, ULICE NEHEROVSKÁ, ČESKÁ REPUBLIKA
PROJEKT: 2019
PLOCHA POZEMKU: 1145 m²
UŽITNÁ PLOCHA: 285,29 m²

NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU VZNIKLA NA MÍRU PRO STARŠÍ MANŽELSKÝ PÁR NA LUKRATIVNÍM POZEMKU DEJVICKÉ HANSPAULKY. JEDNÁ SE O JIHOVÝCHODNÍ SVAHOVITOU PARCELU S JEDINEČNÝM VÝHLEDEM NA ČÁST HISTORICKÉ PRAHY A JEJÍ DOMINANTY - PŘEDEVŠÍM PRAŽSKÝ HRAD, ALE TAKÉ PETŘÍNSKÁ ROZHLEDNA NEBO ŽIŽKOVSKÝ VYSÍLAČ.

OBJEKT JE SLOŽEN ZE TŘI HMOT. DVOU KVÁDROVÝCH ORIENTOVANÝCH DO HLOUBKY POZEMKU A TŘETÍ KVÁDROVÉ, KTERÁ JE NA TYTO DVĚ KOLMÁ A VYTVÁŘÍ TAK POCITOVOU I POHLEDOVOU BARIÉRU. TÍMTO POSAZENÍM HMOT VZNIKÁ POD OBJEKTEM PRŮCHOD, KTERÝ JE VYUŽIT JAKO CHRÁNĚNÝ VSTUP DO OBJEKTU. VZNIKLA TAK I TERASA, KTERÁ JE VYMEZENA "RÁMEM", KTERÝ NAZNAČUJE CHYBĚJÍCÍ HMOTU.

ŘEŠENÍ FASÁDY VYCHÁZÍ PŘEDEVŠÍM Z OKOLÍ STAVBY. HANSPAULKA JE VĚHLASNÁ SVÝMI FUNKCIONALISTICKÝMI VILAMI A PŘESNĚ NA TENTO SMĚR SE SNAŽÍ RODINNÝ DŮM REAGOVAT. STĚŽEJNÍ JE BÍLÁ OMÍTKA, DÍKY NÍŽ BUDOVA PŮSOBÍ NENÁPADNĚ. V KONTRASTU S NÍ JE POUŽITA TMAVĚJŠÍ ŠEDÁ NA RÁMY OKĚŇÍ I PLOCH DVEŘÍ. OKNA BYLA ZVOLENA JAK PODLE FUNKCE MÍSTNOSTÍ, KTERÉ PROSVĚTLUJÍ, TAK I S OHLEDEM NA ZMIŇOVANÝ VÝHLED. CELOPROSKLENÉ STĚNY NAVOZUJÍ POCIT PROPOJENÍ S EXTERIÉREM. PÁSOVÁ OKNA "RÁMUJÍ" VÝHLED JAKO OBRAZ.

HLAVNÍM APSEKTEM NÁVRHU JE PROPOJENÍ OBYTNÉHO PROSTORU S EXTERIÉREM. COŽ SE ZDE Povedlo DÍKY ZNAČNÉ SVAŽITOSTI POZEMKU A PŘEVÝŠENÍ 3 M OD ÚROVNĚ VSTUPU DO BUDOVY. PŘEDEVŠÍM S OHLEDEM NA VĚK MAJITELŮ, KDY ČASEM MŮŽE BÝT PROBLÉM PŘEKONÁVÁNÍ VÝŠKOVÝCH ROZDÍLŮ. TENTO PROBLÉM JE MOŽNÉ ŘEŠIT DÍKY INTEGROVANÉ BYTOVÉ JEDNOTCE V 1. PP,

PŘÁVĚ DÍKY ODDĚLENÍ BYTOVÝCH JEDNOTEK V RÁMCI TOHOTO OBJEKTU JE MOŽNÉ KTEROUKOLIV Z NICH KDYKOLIV PRONAJMOUT. JEDINÉ, CO OBYVATELÉ SDÍLÍ JE ZAHRADA A GARÁŽ.

BUDOVA MÁ DVA HLAVNÍ VSTUPY. PRVNÍ VE SMĚRU PŘÍCHODU OD HLAVNÍ KOMUNIKACE VEDE DO SAMOSTATNÉ BYTOVÉ JEDNOTKY. JEDNÁ SE O BYT 1+KK V 1. PP, KTERÝ JE ZAMÝŠLEN JAKO PRONAJÍMATELNÝ. VZHLEDEM K JEHO BEZBARIÉROVOSTI MŮŽE BÝT V BUDOUCNU VYUŽIT I MAJITELI ČI JEDNÍM Z NICH. ZE ZÁDVEŘÍ VSTUPUJEME DO CHODBY S ÚLOŽNÝMI PROSTORY, ZE KTERÉ SE DOSTANEME NA WC, KDE SE NACHÁZÍ I MALÁ PRÁDELNA, DO KOUPELNY VYBAVENÉ VANOU A NEBO DO HLAVNÍ MÍSTNOSTI, KDE SE POTKÁVAJÍ TŘI RŮZNÉ FUNKCE - KUCHYŇE S JÍDELNÍM KOUTEM, OBYVACÍ POKOJ SE ČTECÍM KOUTEM A KNIHOVNOU PŘES CELOU STĚNU A LOŽNICE (ZTVÁRNĚNÁ ROZKLÁDACÍ POHOVKOU). PROSTORU DOMINUJE ROHOVÉ PÁSOVÉ OKNO.





DRUHÝ VSTUP DO BUDOVY SE NACHÁZÍ JEN O PÁR KROKŮ DÁLE. VSTUPUJEME DO TĚMĚŘ TOTOŽNÉHO ZÁDVEŘÍ, ZE KTERÉHO SE OVŠEM VSTUPUJE DO TECHNICKÉHO ZÁZEMÍ BUDOVY (SKLADOVACÍ MÍSTNOSTI, TECHNICKÁ MÍSTNOST) A NEBO, JAK JIŽ PŘES SKLENĚNOU STĚNU VIDÍME, K HLAVNÍMU SCHODIŠTI. JE VITIELNÉ IHNEDE PO VSTUPU DO BUDOVY A PROTO TVOŘÍ DOMINANTU PROSTORU. JEHO NÁSTUPNÍ RAMENO JE Z MONOLITICKÝCH BLOKŮ A ZABÍRÁ CELOU ŠÍRKU SCHODIŠŤOVÉHO PROSTORU. PRAVÁ ČÁST SLOUŽÍ JAKO KLASICKÉ SCHODIŠTĚ, LEVÁ ČÁST SE VYZNAČUJE DVOUNÁSOBNĚ VYSOKÝMI SCHODY, KTERÉ LZE VYUŽÍT JAKO ODKLADNÍ PROSTORY (PŘEDEVŠÍM PRO DEKORACE). VÝSTUPNÍ RAMENO JE JIŽ VETKNUTÉ BEZ PODSTUPNIC S DŘEVĚNÝM DEKOREM. CELÝ PROSTOR JE OSVĚTLOVÁN VYSOKÝM OKNEM TÁHNOUCÍM SE OD MEZIPODESTY AŽ PO STROP 1. NP.

1. NP JE ROZDĚLENO NA DVĚ ČÁSTI - SPOLEČENSKOU A SOUKROMOU. PO VYSTOUPÁNÍ PO SCHODIŠTI SE DOSTÁVÁME DO HLAVNÍ MÍSTNOSTI BUDOVY - OBÝVACÍHO POKOJE S KUCHYNÍ A JÍDELNOU. MÍSTNOST JE FUNKČNĚ ROZDĚLENA DÍKY SCHODIŠTI. FUNKCE SE NÁM TAK DOSTATEČNĚ ODDĚLUJÍ, I KDYŽ JSOU V JEDNOM PROSTORU. Z OBÝVACÍHO POKOJE JE MOŽNÉ VYJÍT NA JIHOVÝCHODNÍ TERASU, ZE KTERÉ JE VÝHLED NA HRADČANY. Z KUCHYNĚ JE NAOPAK MOŽNÉ VYJÍT BOSOU NOHOU NA SEVEROZÁPADNÍ TERASU NA ZAHRADĚ. OBĚ STRANY MÍSTNOSTI JSOU CELOPROSKLENNÉ A TAK JE MÍSTNOST PROSVĚTLENÁ DO CELÉ HLOUBKY. KUCHYNĚ JE NAVRŽENA VELKORYSE VZHLEDEM K TOMU, ŽE PANÍ MAJITELKA JE VÁŠNIVÁ ZAHRADNICE A RÁDA SVÉ VÝPĚSTKY ZPRACOVÁVÁ. NAVÍC K ROZROSTLÉ RODINĚ BYLO NUTNÉ NAVRHNOUT VELKÝ ROZLOŽITELNÝ STŮL. SOUČÁSTÍ OBÝVACÍHO POKOJE JE PRACOVNÍ KOUT PRO PANÍ MAJITELKU, KTERÁ SE ŽIVÍ PŘEKLADATELSTVÍM.



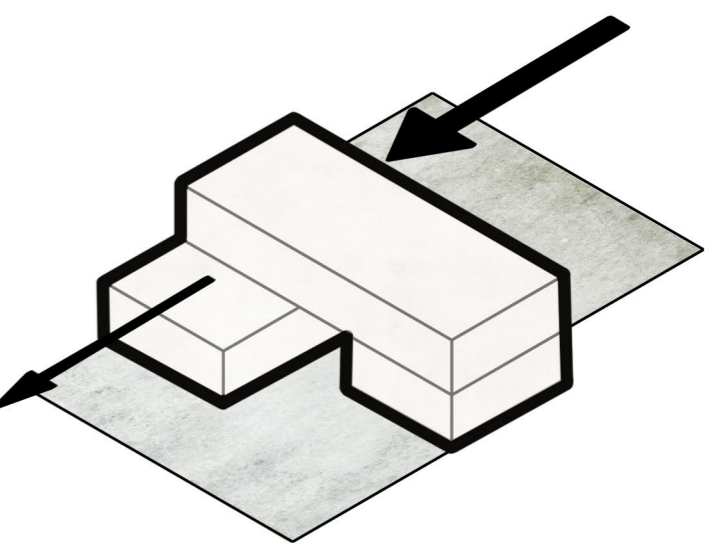
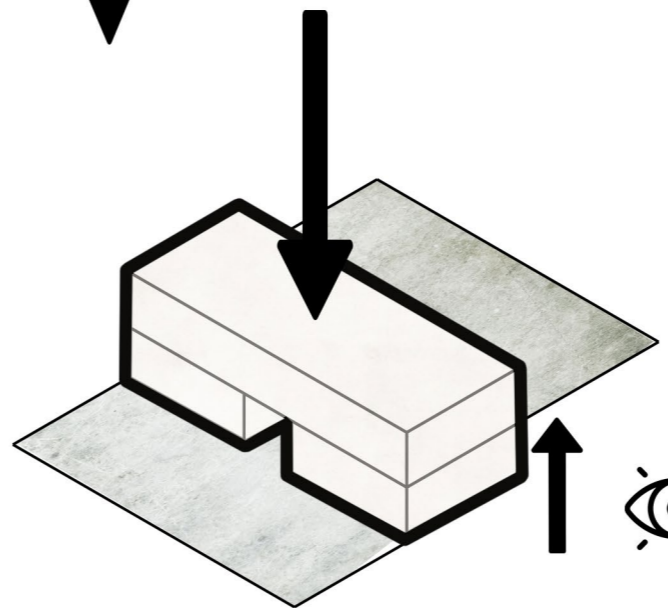
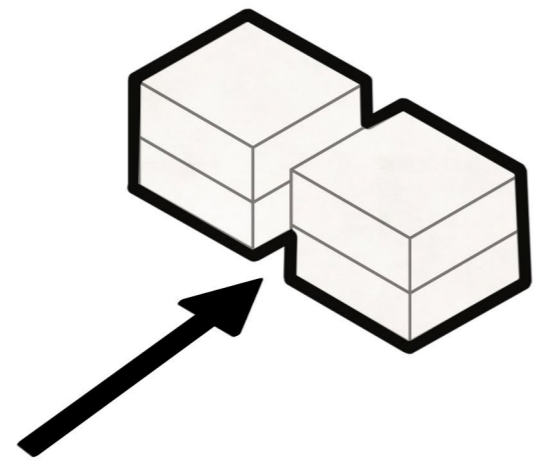
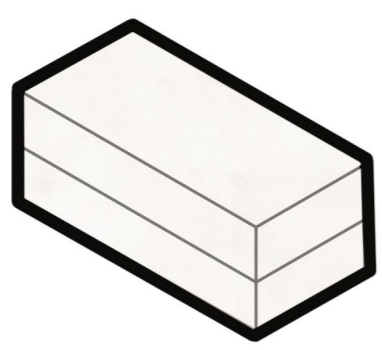
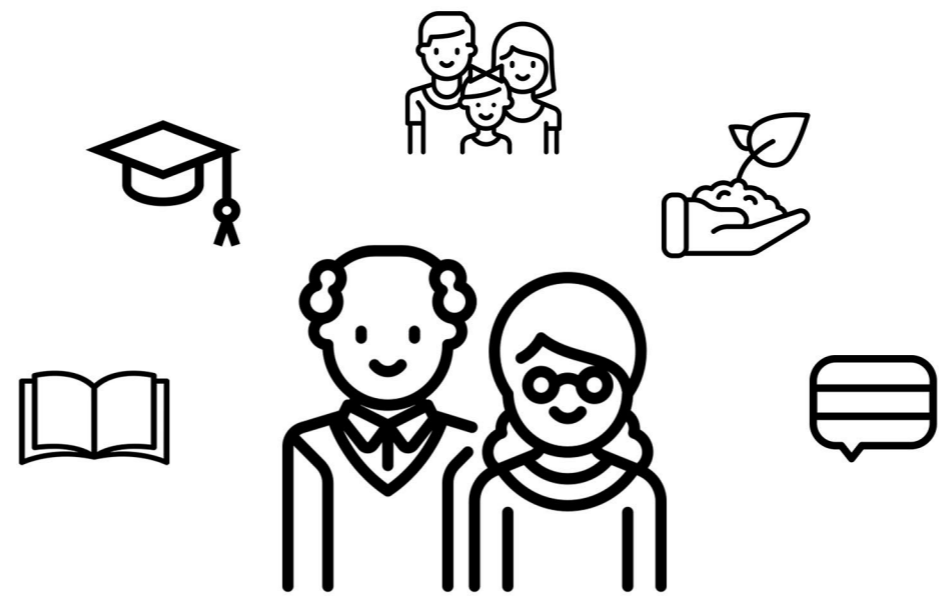
SOUKROMOU ČÁST OD SPOLEČENSKÉ ODDĚLUJÍ POSUVNÉ DVEŘE PŘÍMO NAPROTI SCHODIŠTI. JE ZDE CHODBA SE SVĚTLÍKEM PO CELÉ DÉLCE. A PATERY DVEŘE. NA STRANĚ S VÝHLEDEM DO ZAHRADY JE WC/KOUPELNA PRO HOSTY (SOUČÁSTÍ WC JE SPRCHOVÝ KOUT), HLAVNÍ KOUPELNA VYBAVENÁ VANOU A PRAČKOU A PŘEDEVŠÍM PRACOVNA PANA MAJITELE, KTERÝ ZDE PŘEDEVŠÍM PRACUJE, ALE ZVE SI SEM I SVÉ HOSTY A PROTO JE MÍSTNOST VYBAVENA KŘESLY I TELEVIZÍ. NA STRANĚ S VÝHLEDEM NA HRADČANY SENACHÁZÍ LOŽNICE MAJITELŮ S INTEGROVANOU ŠATNOU. POSTEL STOJÍ PROSTORU OVŠEM JEJÍ ČELO TVOŘÍ PŘÍČKA, KTEROU LZE Z OBOU STRAN OBEJÍT A ZA NÍ SE NACHÁZÍ PROSTOR ŠATNY. POSLEDNÍ MÍSTNOSTÍ DOMU JE POKOJ PRO HOSTY, KTERÝ VYUŽIJÍ JAK PŘÁTELE, TAK I VNOUČATA NA PRÁZDNINÁCH.

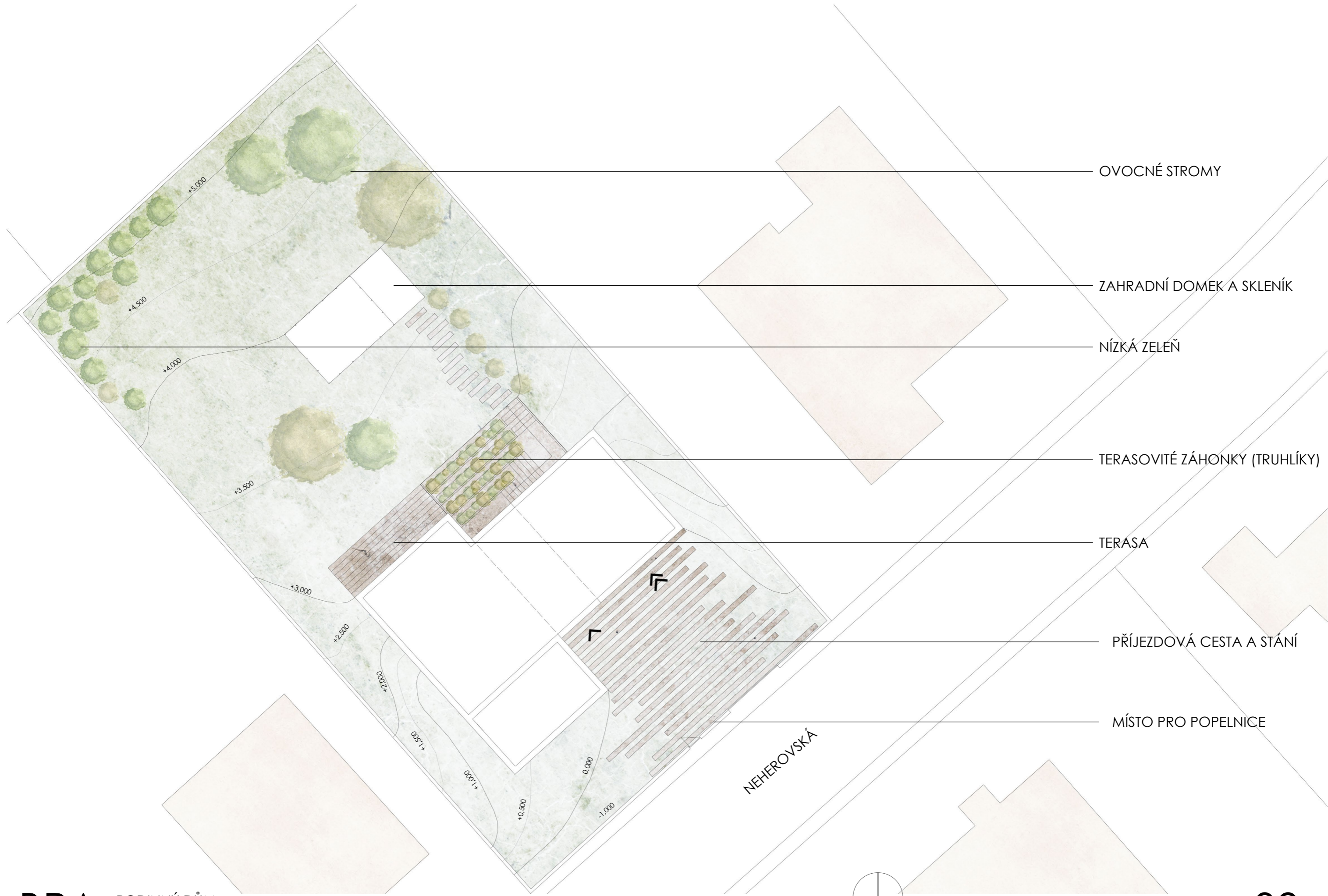
SOUČÁSTÍ OBJEKTU JE I GARÁŽ PRO DVĚ AUTA. NENÍ PROPOJENÁ S OBYTNOU ČÁSTÍ BUDOVY, VCHOD JE UMÍSTĚN NAPROTI HLAVNÍM VCHODŮM. JE ZDE VYTVOŘEN PRACOVNÍ "KUTILSKÝ" KOUT PRO PANA MAJITELE.

ZAHRADA JE DÍKY ORIENTACI DOMU POHLEDOVĚ ODDĚLENA OD KOMUNIKACE A STÁVÁ SE Z NÍ TAK "OÁZA KLIDU". VZHLEDEM K ZAHRADEKÉ VÁŠNI PANÍ MAJITELKY SE ZDE NACHÁZÍ SKLENÍK SE ZAHRADNÍM DOMKEM. TEN LZE VYUŽÍT JAKO SKLAD ZAHRADNICKÉHO NÁČINÍ ČI ÚKRYT PRO ROSTLINY. NA ZAHRADU JE MOŽNÉ DOSTAT SE DVĚMA ZPŮSOBY - PŘÍMÝM VSTUPEM Z OBYTNÝCH PROSTOR A NEBO PO SCHODECH VE DOUCÍCH Z PRŮCHODU POD 1. NP. TYTO SCHODY JSOU INTEGROVÁNY DO TERASY BETONOVÝCH TRUHLÍKŮ, KTERÁ ZADRŽUJE SKORO 3 METROVÝ TERÉNNÍ ROZDÍL. TRUHLÍKY JSOU USPOŘÁDÁNY TAK, ABY BYLY PŘÍSTUPNÉ PO CELÉ DÉLCE. JEJICH HLAVNÍ VÝHODOU JE, ŽE NAHRAZUJÍ TRAVNATÝ SVAH, KTERÝ BY ZDE Z DŮVODU SESUVU JIŽ NEMOHL BÝT, A PŘI PŘÍCHODU K OBJEKTU JE JIŽ Z DÁLKY VIDĚT, JAK V TRUHLÍCÍCH ROSTOU BYLINKY ČI JINÉ ROSTLINY A NENÍ ZDE JEN HOLÁ OPĚRNÁ ZEĎ,









OVOCNÉ STROMY

ZAHRADNÍ DOMEK A SKLENÍK

NÍZKÁ ZELEŇ

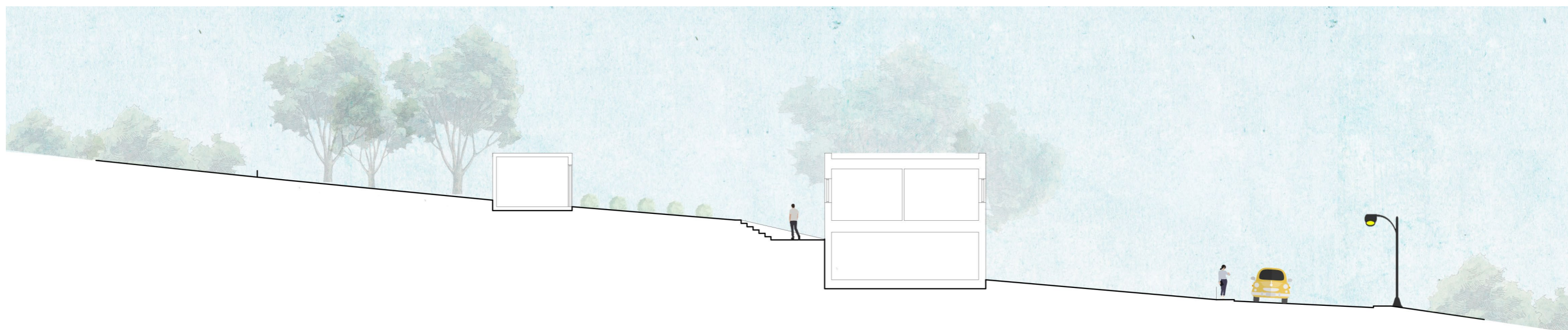
TERASOVITÉ ZÁHONKY (TRUHLÍKY)

TERASA

PŘÍJEZDOVÁ CESTA A STÁNÍ

MÍSTO PRO POPELNICE

NEHEROVSKÁ





TABULKA MÍSTNOSTI

Č.M.	NÁZEV	M ²
0.01	GARÁŽ	44,4
0.02	ZÁDVEŘÍ	2,7
0.03	CHODBA	6,3
0.04	OBYTNÁ MÍSTNOST	35,4
0.05	KOUPELNA	5,17
0.06	WC	2,79
0.07	ZÁDVEŘÍ	3,7
0.08	SCHODIŠTĚ	2,73
0.09	SKLAD	7,4
0.10	SKLAD	9,2
0.11	TECHNICKÁ MÍSTNOST	7,8
CELKEM		127,63





TABULKA MÍSTNOSTI

Č.M.	NÁZEV	M ²
1.01	KUCHYŇ A JIDELNA	29,22
1.02	OBÝVACÍ POKOJ	29,85
1.03	WC/KOUPELNA PRO HOSTY	3,83
1.04	KOUPELNA	5,88
1.05	PRACOVNA	17
1.06	LOŽNICE	22,5
1.07	POKOJ PRO HOSTY	13,7
1.08	TERASA	26,6
1.09	ZAHADNÍ DOMEK	7,56
1.10	SKLENÍK	21,2
	CELKEM	177,34

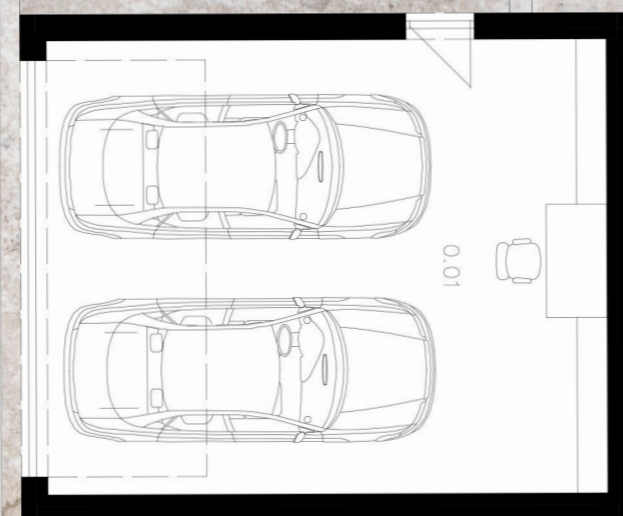


NÁJEMNÍ BYTOVÁ JEDNOTKA

SOUČÁSTÍ OBJEKTU JE SAMOSTATNÁ BYTOVÁ JEDNOTKA S VLASTNÍM VSTUPEM.
JE MOŽNÉ JI PRONAJMOUT NEBO VZHLEDEM K VĚKU MAJITELŮ MŮŽE BÝT VYUŽITA DÍKY UMÍSTĚNÍ V PRÍZEMÍ



PRŮHLED NA ZELEŇ V TRUHLÍČÍCH



TERASOVITÉ ZÁHONKY

SESTAVOU BETONOVÝCH TERASOVITÝCH ZÁHONKŮ (TRUHLÍKŮ) JE VYŘEŠENO VELKÉ TERÉNNÍ PŘEVÝŠENÍ MEZI 1.PP A 1. NP (CCA 3 M).
SESTAVA JE SDRUŽENA SE SCHODIŠTĚM, KTERÝM SE MAJITELÉ DOSTANOU NA ZAHRADU.





ZAHRADNÍ DOMEK A SKLENÍK

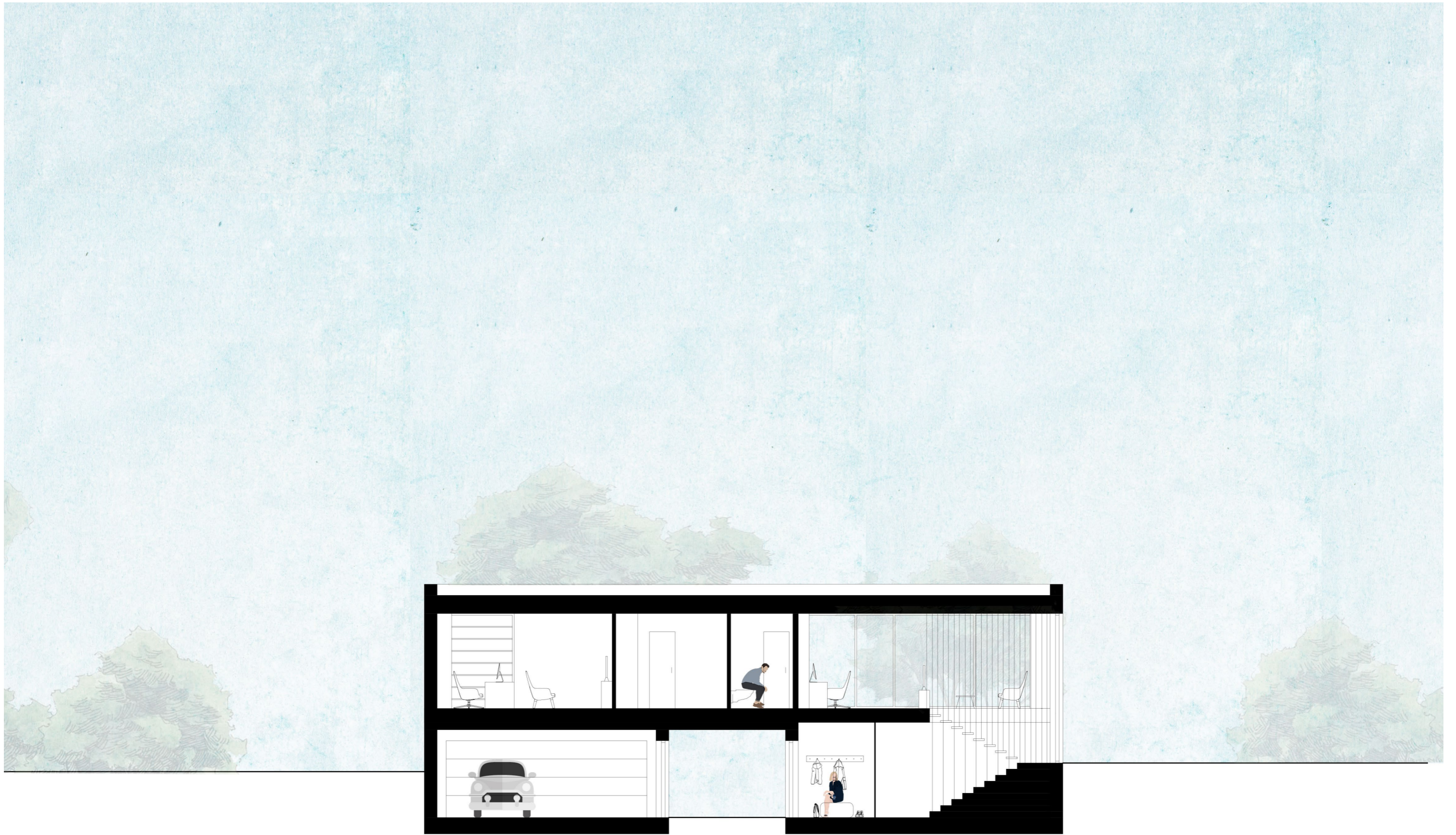
SKLENÍK BYL POŽADAVKEM PANÍ MAJITELKY, KTERÁ RÁDA ZAHRADNÍČÍ. JE PŘÍSTUPNÝ PŘES ZAHRADNÍ DOMEK, VE KTERÉM JE MÍSTO NA VŠECHNY ZAHRADNICKÉ POTŘEBY.

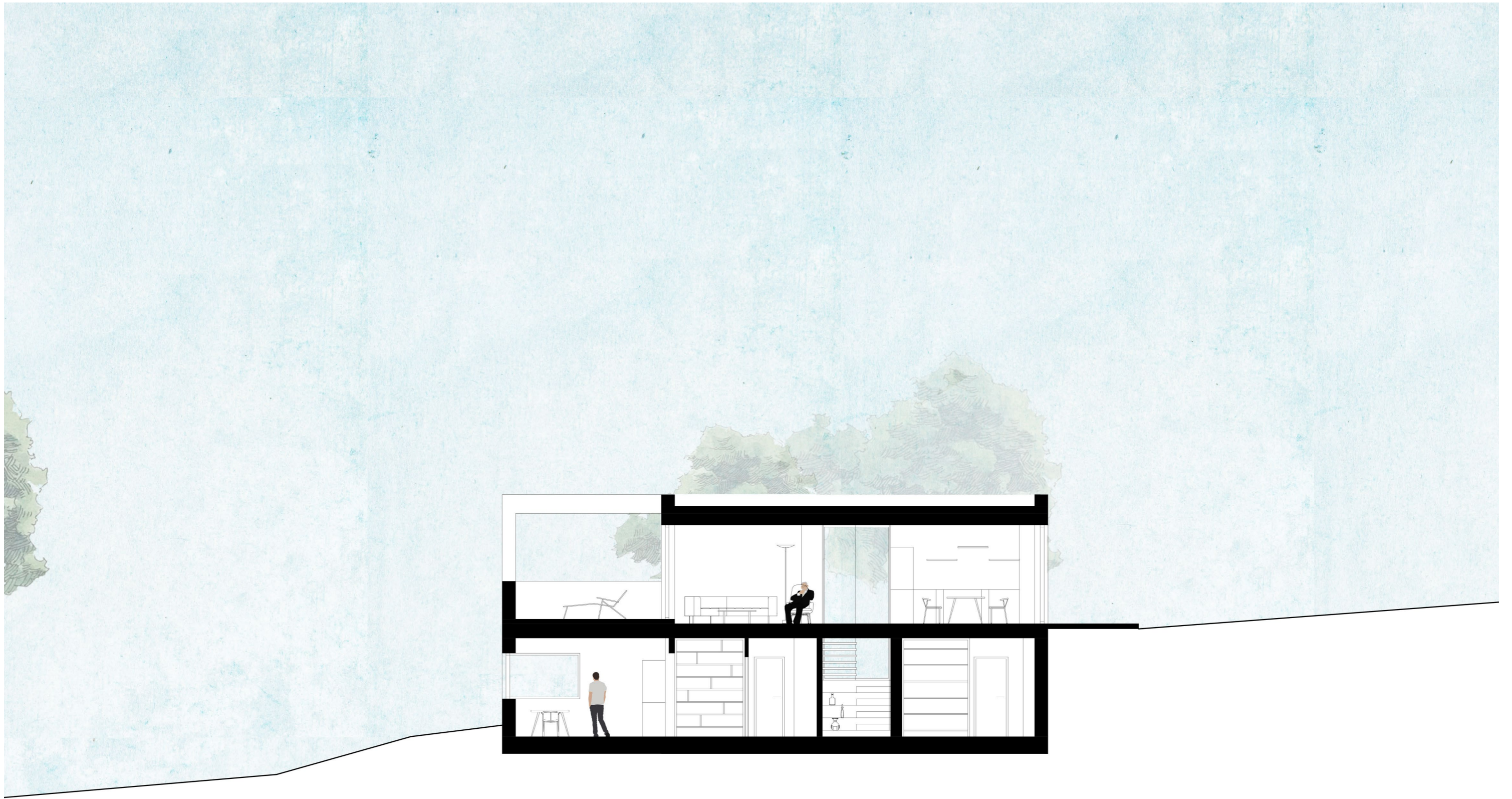
VSTUP NA TERASU
VÝHLED NA PRAHU

VSTUP NA ZAHRADU

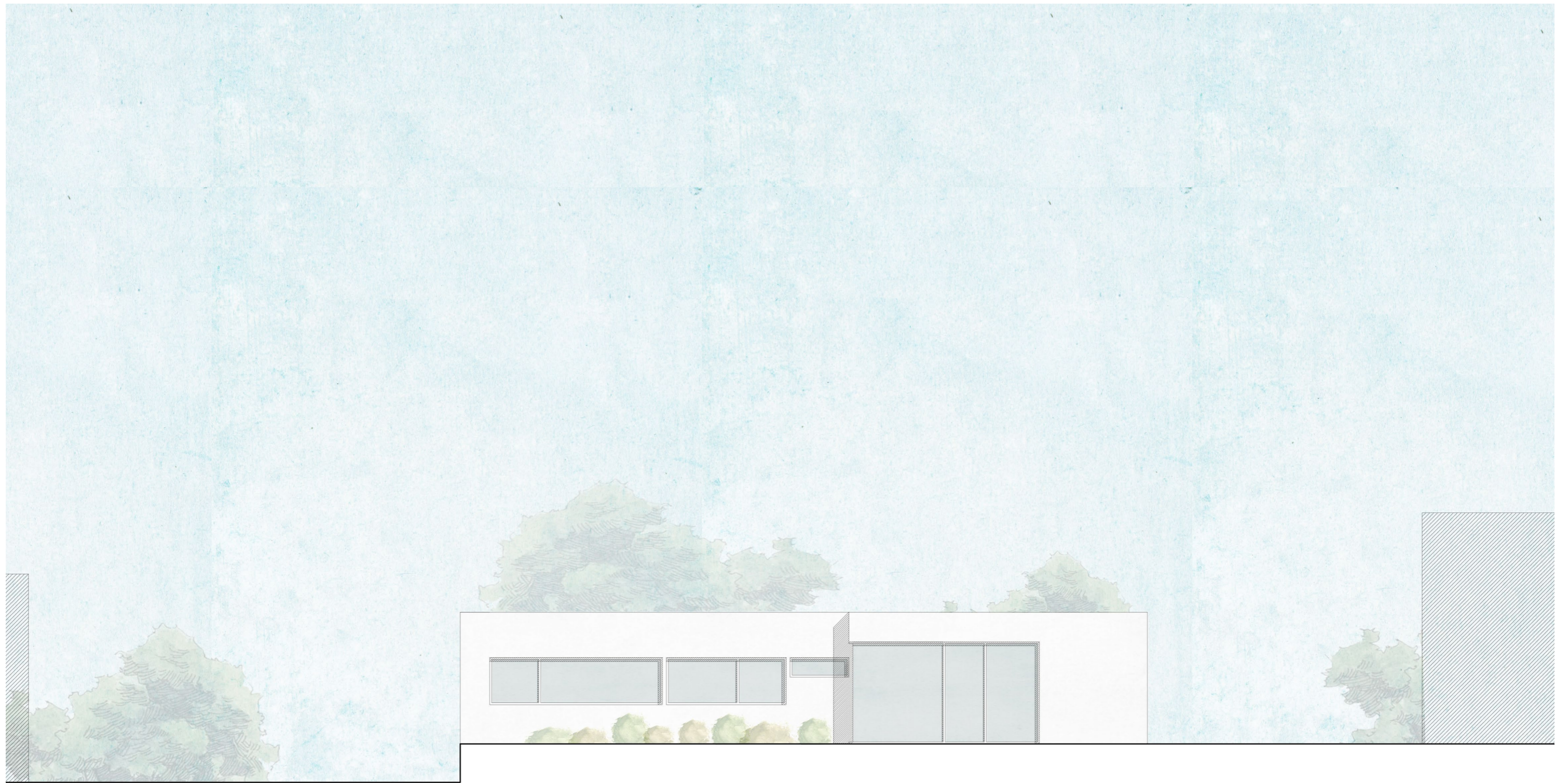
VSTUP NA ZAHRADU

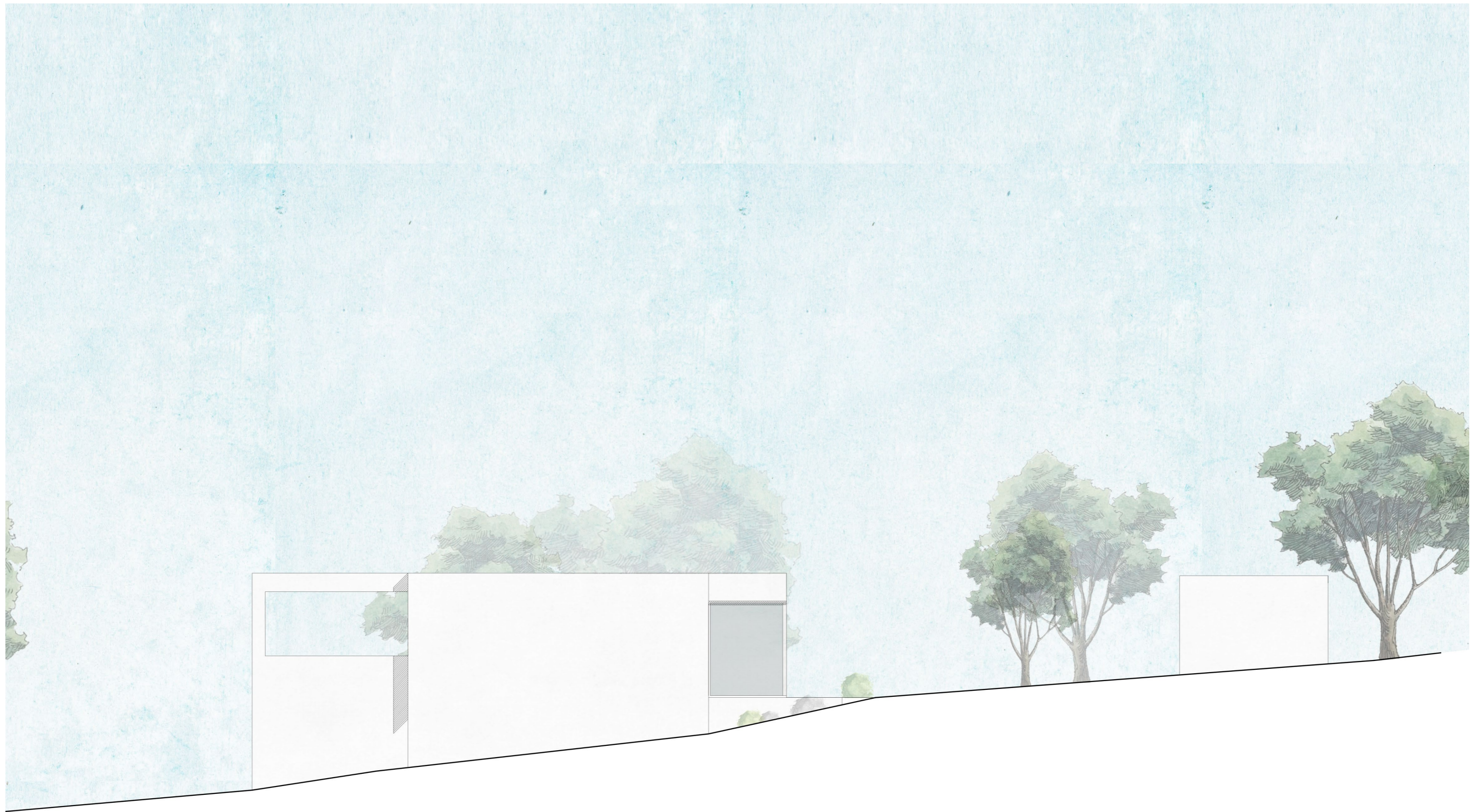


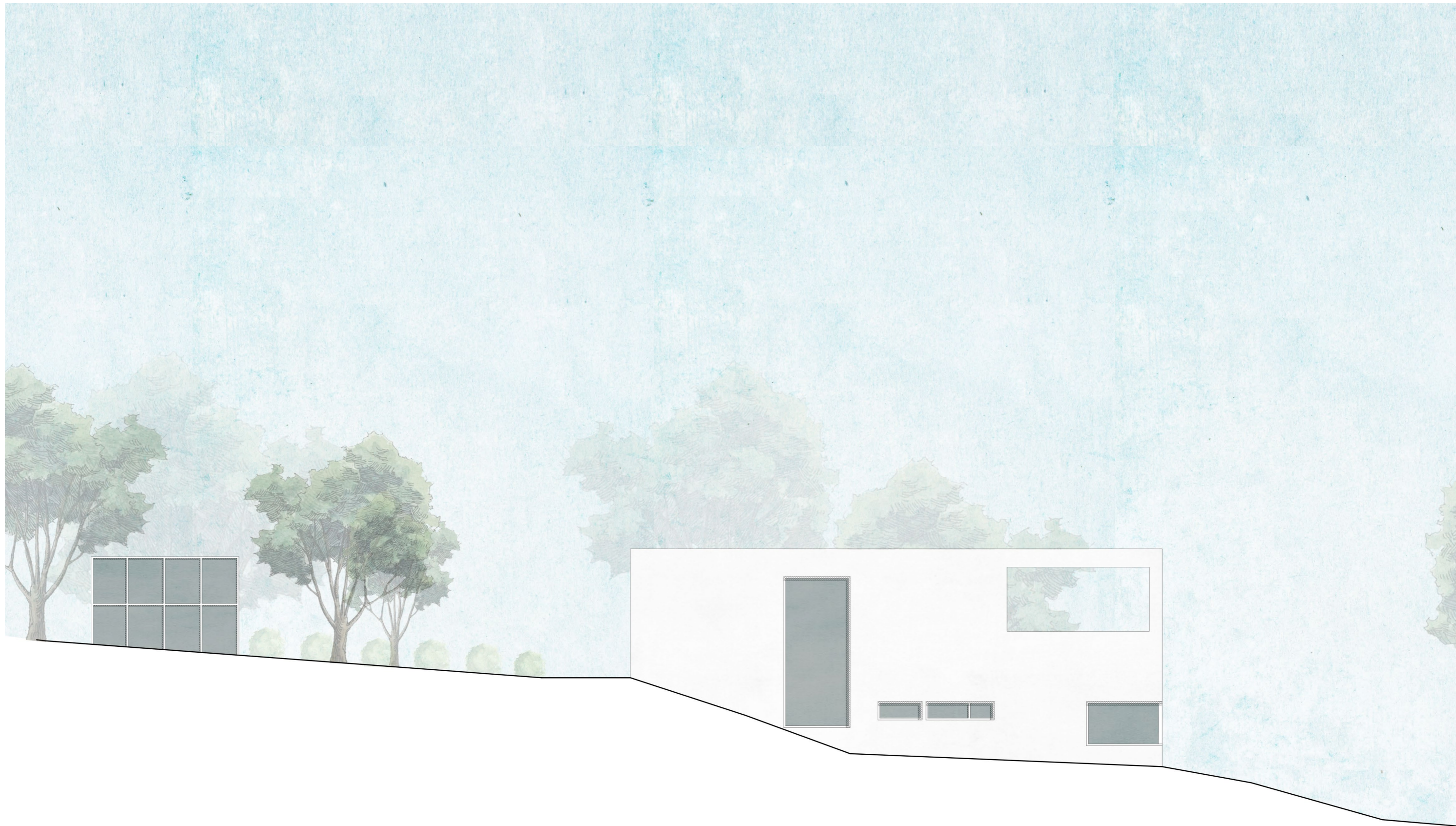




















OBSAH

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	26
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	27 - 32
C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE	33
D.1.1.1 PŮDORYS 1.PP	34
D.1.1.2 ŘEZ A-A´	35
D.1.1.3 KOMPLEXNÍ ŘEZ	36
D.1.2.1. SCHÉMA KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU	37
POSOUZENÍ SKLADEB V TEPLE 2017	38 - 40
ENERGETICKÝ KONCEPT BUDOVY	41 - 42

KONSTRUKČNÍ ČÁST

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) název stavby

Rodinný dům na Hanspaulce

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

Neherovská, 160 00 Praha 6, k. ú. Dejvice 729272, parc. č. 2977/8

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

Předmětem dokumentace je novostavba rodinného domu.

A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI

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

b) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající. Pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo

c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)

Fakulta stavební ČVUT v Praze, IČO: 68407700, Thákurova 7, 166 29 Praha 6 Dejvice

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI 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)

Karolína Bařková
Otakarova 6/1, 140 00 Praha 4 Nusle
+420 604 600 577, batkova.ka@seznam.cz

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 ve výstavbě, s vyznačeným oborem, případně

specializací jeho autorizace,

Karolína Bařková
Otakarova 6/1, 140 00 Praha 4 Nusle
+420 604 600 577, batkova.ka@seznam.cz

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové 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, případně specializaci jejich autorizace. jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba)

Karolína Bařková
Otakarova 6/1, 140 00 Praha 4 Nusle
+420 604 600 577, batkova.ka@seznam.cz

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba není členěna na objekty.

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Aktuální mapové podklady území
Obhlídka místa
Fotodokumentace
Oficiální podklady zadání projektu
Platné zákony a vyhlášky
Stavební normy

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

Stavební pozemek se nachází v katastrálním území Dejvic (729272). Je v současné době nezastavěný, nachází se na něm nízká neudržovaná zeleň. Celková výměra činí 1145 m². Svah stoupá směrem na severozápad. Ve spodní části pozemek roste strměji, poté se stoupání ustálí. Výškový rozdíl čítá cca +6 m. Vstup na pozemek je z ulice Neherovská.

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

Navrhovaná stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

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

Nejsou vydána žádná rozhodnutí a nejsou nutné žádné výjimky.

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

Není součástí práce.

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

Jako podklad pro návrh posloužila vizuální prohlídka s fotodokumentací. Odborné průzkumy provedeny nebyly.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Není nutná ochrana území podle jiných právních předpisů.

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

Pozemek se nenachází v záplavovém území ani v poddolovaném území.

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

Navržené úpravy nebudou mít žádný vliv na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry v území se nezmění. Střecha (navržena jako extenzivní zelená) objektu je

odvodněna do retenční nádrže, kde je voda znovu využívána. Na pozemku bude proveden vrt pro tepelné čerpadlo země-voda a dále vsakovací tunely.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby nedojde k demolici ani asanaci, nebudou káceny žádné dřeviny.

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

Nedochází k žádným záborům zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Pozemek je napojen na stávající dopravní infrastrukturu. Vstup a vjezd na pozemek je řešen z ulice Neherovská. Napojení na technickou infrastrukturu je vedeno z totožné ulice.

Na pozemku je navrženo dvojitě parkovací stání na příjezdové cestě. Objekt bude napojen na vodovod, kanalizaci a elektrické vedení.

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

Stavba nevyvolává žádné podmiňující, vyvolané či související investice.

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

Stavba bude umístěna na pozemku č. 2977/8.

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

Stavba nevyžaduje vznik ochranných nebo bezpečnostních pásem.

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

Novostavba.

b) účel užívání stavby

Rodinný dům.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

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

Stavba je navržena v souladu s technickými požadavky na stavby.

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

Není součástí práce.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Novostavba není zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů dotčena.

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

Počet bytových jednotek: 2
Základní počet uživatelů: 2 (+1-2 v nájmu)
Zastavěná plocha: 274,18 m²
Obestavěný prostor: 1074,86 m³
Užitná plocha: 285,29 m²
Celková plocha parcely: 1145 m²

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

Uvažujeme spotřebu vody 100 l/osobu a den.
Kapacita zásobníku teplé vody integrovaného v tepelném čerpadle je 170 l.
Dešťová voda je shromažďována v retenční nádrži a je dále využívána pro praní, splachování, úklid a zahradu. Je možné ji využívat i na vytápění.

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

Není součástí práce.

j) orientační náklady stavby

V rámci projektu nebyl realizován podrobný propočet nákladů.
Odhadované náklady činí přibližně 10 000 000 Kč.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Objekt se nachází na pozemku o rozloze 1145 m² ve vilové čtvrti Hanspaulka v pražských Dejvicích. Nenachází se v památkové zóně ani rezervaci. V okolí pozemku se vyskytuje převážně zástavba prvorepublikových vil. Na jihovýchodním konci je pozemek napojen na komunikaci v ulici Neherovská. Pozemek je lichoběžníkového tvaru ve svahu o převýšení cca 6 m. Objekt nepřevyšuje okolní zástavbu a jeho tvar respektuje terénní převýšení. Orientace objektu je jak světovými stranami, tak výhledem na Hradčany. Dům je v obou úrovních napojen na terén. Překonání výškového rozdílu je řešeno jak v interiéru, tak v exteriéru. Díky tvaru a orientaci objektu působí zahrada velmi intimním dojmem (pohledově oddělena od komunikace).

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

Koncept budovy je vytvořen jako reakce na okolní funkcionalistickou zástavbu. Cílem návrhu bylo vytvořit hmotově jednoduchý objekt a využít potenciál svažitého pozemku a atraktivního výhledu. Budovu tvoří tři hmoty – dvě tvořící 1. PP a nesoucí třetí hmotu 1.NP – tři na sebe kolmé tubusy. Díky vzájemnému posunu hmot vznikla v 1.NP terasa s atraktivním výhledem. Střecha je rovná s extenzivní zelení, obohacena o světlík. Okenní otvory byly voleny podle jejich funkce. Velkoformátová okna tvořící celoprosklené stěny jsou umístěna v místě výhledu na Hradčany a v místě napojená 1.NP na terén. Pásová okna jsou použita v soukromých místnostech a vzbuzují pocit "zarámovaného výhledu". Barva rámu byla zvolena tmavší šedá. Fasáda je tvořena bílou omítkou v reakci na funkcionalistickou zástavbu. Venkovní povrchy a schodiště jsou tvořena ze světlého betonu. Na zahradě se nachází skleník a zahradní domek, jejichž vzhled zrcadlí hlavní objekt.

B.2.3 DISPOZIČNÍ, TECHNOLOGICKÉ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Vstup na pozemek je veden brankou (pěší) nebo posuvnou bránou (auto). Příjezdová/příchozí cesta vede přímo do garáže/ k hlavním vstupům. Zpevněné plochy jsou pokládány tak, aby bylo umožněno vsakování dešťové vody. Na pozemku je umístěna retenční nádrž na dešťovou vodu, vsakovací tunel a vrt pro tepelné čerpadlo země-voda. Objekt je členěn na garáž (samostatně přístupný objekt) a dvě bytové jednotky. Hlavní vstup do objektu se nachází na úrovni terénu v 1. PP a je chráněn hmotou 1. NP.

V 1. PP se nachází 2 vstupy – do hlavního objektu, který se nachází v 1. NP a do pronajímatelné bytové jednotky v 1. PP.

Za zádveřím pronajímatelné bytové jednotky se nachází chodba s úložnými prostory, ze které se vchází na WC/prádelna, do koupelny nebo do hlavního obytného prostoru (obývací pokoj, ložnice, kuchyně a jídelnou)

Ze zádveřím hlavního objektu je přístup do technické místnosti a skladovacích místností a dále do schodiškového prostoru, který již přímo navazuje na obytné místnosti v 1. NP. Schodiště vede do hlavní obytné místnosti domu – obývací pokoj a kuchyně s jídelnou. Z těchto místností je umožněn vstup jak na terasu s výhledem na Prahu, tak na zahradu. Společenská část doma je od soukromé oddělena posuvnými dveřmi, za kterými se nachází chodba osvětlená světlíkem. Z chodby je přístup na WC/koupelny hostů, do hlavní koupelny, do pracovny, do ložnice s šatnou a do hostovského pokoje.

Na zahradě se nachází terasa navazující na kuchyň s jídelnou a dále ve svahu zahradní domek propojený se skleníkem.

Přední část pozemku je se zadní zahradou propojena betonových schodištěm integrovaným v terasovitě řešených betonových truhlících, které tvoří pohledově příjemnou zelenou stěnu patrnou již při příchodu do domu.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Zásady řešení přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením. Stavba rodinného domu dle vyhlášky č. 389/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb nevyžaduje bezbariérové řešení.

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena a bude provedena dle platných vyhlášek, norem a zákonů a splňuje veškeré požadavky na bezpečné užívání staveb, dané zejména nařízením vlády č. 591/2006 Sb. a zákonem č. 309/2006 Sb. V objektu nejsou umístěna zařízení, která by byla pro uživatele nadměrně nebezpečná. Stavba bude užívána v souladu s obecně platnými bezpečnostními předpisy. U technologických zařízení, která to vyžadují, budou pravidelně prováděny revize.

B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB

a) stavební řešení

Jedná se o objekt o jednom podzemních podlaží - 1.PP a jednom nadzemním podlaží - 1.NP. Půdorys je tvořen dvěma obdélníky o rozměrech 14,4 m x 7,6 m a 8,1 m x 6,7 m. Střeška je plochá s extenzivní zelení.

Objekt se nachází ve svažitém terénu s převýšením cca 6 m.

b) konstrukční a materiálové řešení

ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Objekt je založen na železobetonové základové desce o tloušťce 300 mm. Deska leží na vnější tepelné izolaci s přesahy, která brání promrzání základů. Pod izolací je podsyp dosahující nezámrzné hloubky.

V oblasti nehrozí výskyt podzemní ani vztlakové vody.

SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Obvodové stěny jsou železobetonové o tloušťce 150 mm, zateplené izolací o tloušťce 200 mm. Obvodová stěna ve styku se zemí (tedy celé 1. PP) je opatřena hydroizolací a tepelnou izolací o tloušťce 200 mm.

VNITŘNÍ NENOSNÉ KONSTRUKCE

Příčky jsou vyžděny z cihel YTONG o tloušťce 100 mm.

Dále se v objektu nachází SDK předstěny, ve kterých jsou vedeny rozvody.

VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Strop 1. PP tvoří jednosměrně pnuté železobetonové desky o tloušťce 250 mm.

Strop 1. NP tvoří jednosměrně pnuté železobetonové desky o tloušťce 200 mm.

STŘECHA

Konstrukci střechy tvoří železobetonová deska tloušťky 200 mm. Skladba je řešena jako zelená extenzivní střecha. Tepelná izolace tloušťky 200 mm a substrát ve vrstvě 70 mm.

SCHODIŠTĚ

Nástupní rameno a mezipodesta jsou řešeny jako navrstvené betonové bloky o hloubce a výšce navrhovaného schodiště. Výstupní rameno je řešeno vetknutými schodiškovými stupni.

PODLAHY

Podlahy 1. PP jsou řešeny jako podlahy na terénu, skladba se řeší podle vytápění místnosti (garáž – epoxidová stěrka, technické místnosti – keramická dlažba, ostatní místnosti vytápěné – keramická dlažba/dřevěná podlaha). Podlahy 1. NP jsou rozděleny do tří skladeb – podlaha nad nevytápěným prostorem, podlaha nad venkovním prostorem a podlaha klasická nad vytápěným prostorem. První dvě skladby jsou řešeny tepelnou izolací na vnější straně železobetonové desky vzhledem k zachování světlé výšky obytných místností.

VÝPLNĚ OTVORŮ

V domě jsou tři typy oken – velkoformátová (výška 2600 mm), pásová (výška 1200 mm), koupelnová (výška 500 mm), jedno speciální schodiškové přes jeden a půl patra a světlík nad chodbou v 1. NP.

Jedná se okna s hliníkovými rámy v tmavší šedé barvě s trojsklem.

Vstupní dveře do objektu jsou hliníkové. Interiérové dveře jsou dřevěné. Mezi zádveřím a schodiškovým prostorem je skleněná příčka.

Garážová vrata jsou hliníková.

VNITŘNÍ POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Vnitřní zdi jsou opatřené malbou (bílá) nebo keramickými obklady (koupelny, kuchyně, technická místnost).

VNĚJŠÍ POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Vnější povrch obvodové stěny je opatřen bílou omítkou.

B.2.7 ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) technické řešení

ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

Objekt je napojen na veřejný vodovod. Ihned za hranicí pozemku se nachází vodoměrná soustava.

Teplá voda je připravována v technické místnosti tepelným čerpadlem s integrovaným zásobníkem teplé vody. Odtud je voda vedena k zařizovacím předmětům. Rozvody jsou vedeny v instalačních předstěnách. Stoupací potrubí je umístěno v šachtách.

Z objektu a na pozemku je zachytávána dešťová voda do retenční nádrže. Dále je tato voda využívána jako užitková na praní, splachování, na zahradě a v technických místnostech. Může být využita i na vytápění.

KANALIZACE

Objekt je napojen na veřejnou kanalizaci pomocí kanalizační přípojky. Splaškové potrubí je odvětráváno na střechu.

VYTÁPĚNÍ

Hlavním zdrojem tepla je tepelné čerpadlo země-voda. V horní části pozemku je umístěn zemní vrt s ochranným pásmem 5 m. Součástí tepelného čerpadla je zásobník teplé užitkové vody.

V objektu je navrženo topení pomocí otopných těles (radiátory) pod pásovými okny, podlahových konvektorů pod prosklenými stěnami a otopnými žebříky v koupelnách. Rozdělovač a sběrač je umístěn v technické místnosti.

VZDUCHOTECHNIKA

V objektu je navrženo podtlakové větrání koupelen a WC. Ventilační potrubí je vedeno šachtou na střechu objektu. V kuchyních jsou umístěny digestoře, které jsou opět odvedeny na střechu.

Ostatní místnosti jsou větrány přirozeně.

ELEKTROINSTALACE

Elektroměr je umístěn v přípojkové skříni v oplocení pozemku.

Hlavní rozvodnice je umístěna v technické místnosti, podružné poté v každém patře, v garáži a v pronajímatelné bytové jednotce.

Součástí dokumentace je řešení umístění osvětlení.

b) výčet technických a technologických zařízení

tepelné čerpadlo země-voda
expanzní nádoba
retenční nádrž
podtlakové ventilátory
digestoř

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Požární posouzení není součástí projektu.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA.

Konstrukce tvořící obálku budovy jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budov. Budou dodrženy doporučené požadavky na konstrukce.

Pro výpočet tepelných ztrát objektu byla použita kritéria:

Návrhová venkovní teplota $T_e = -13 \text{ °C}$

Průměrná roční teplota venkovního vzduchu $T_{e,m} = 10,5 \text{ °C}$

Průměrná vnitřní teplota v objektu $T_i = 20 \text{ °C}$

V projektu je navrženo tepelné čerpadlo země-voda pro vytápění a ohřev teplé vody.

Energetický koncept budovy je řešen v rámci přílohy.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

a) zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Objekt při běžném užívání splňuje všechny požadavky.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nebylo provedeno radonové měření.

b) ochrana před bludnými proudy

Není řešena, v oblasti se nepředpokládá výskyt bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Nepředpokládá se namáhání technickou seizmicitou.

d) ochrana před hlukem

Ochrana před hlukem je zajištěna obvodovou konstrukcí objektu.

e) protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území a není nutné vytvářet protipovodňová opatření.

f) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Není součástí práce.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Objekt je napojen na veřejný vodovodní řád, na splaškovou kanalizaci a distribuční elektrickou síť.

Kanalizační přípojka ústí do kanalizační stoky.

Na vodovod je objekt napojen z uličního řádu.

Na elektrickou síť je objekt napojen z ulice Neherovská.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není součástí práce.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

K pozemku z jihovýchodní strany přiléhá ulice Neherovská.

Stavba objektu nijak neovlivní dopravní poměry v dané oblasti.

Objekt není navržen jako bezbariérový pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, i přesto je přístupný.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezd na pozemek je umožněn z ulice Neherovská.

c) doprava v klidu

V objektu jsou dvě garážová stání.

Před garáží je možné parkovat na příjezdové nekryté cestě, taktéž pro dvě auta.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Na pozemku bude nutné odkopat část terénu v místě objektu kvůli jeho usazení a nutnosti vzniku průchodu mezi objekty. Terén bude naopak dosypán ve výšce 1. NP objektu tak, aby přesně navazoval podlahou na přilehlý terén. Dále bude terén upraven v místě zahradního domku se skleníkem.

b) použité vegetační prvky

V severozápadní části pozemku dojde k vysazení nízkého porostů keřů, taktéž podél cesty vedoucí k zahradnímu domku.

Dojde k výsadbě ovocných stromů a především rostlin ve skleníku a v terasovitých truhlících.

c) biotechnické práce

Není součástí práce.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Stavba nijak negativně neovlivní životní prostředí v průběhu realizace ani během užívání.

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

Není součástí práce.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V blízkosti stavby se nenachází evropsky významné lokality ani ptačí oblasti spadající pod ochranu Natura 2000. Stavba nemá vliv na oblasti Natura 2000.

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

Není součástí práce.

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

Není součástí práce.

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

Nejsou navrhována žádná nová ochranná pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

a) splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Není součástí práce.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Není součástí práce.

b) odvodnění staveniště

Není součástí práce.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je přístupné z ulice Neherovská.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Je nutné počítat s hlukem a prašností.

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

Není součástí práce

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Není součástí práce.

g) požadavky na bezbariérové obchodí trasy

Není součástí práce.

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

Není součástí práce.

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

Není součástí práce.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Není součástí práce.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Není součástí práce.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není součástí práce

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Není součástí práce

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

Není součástí práce

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

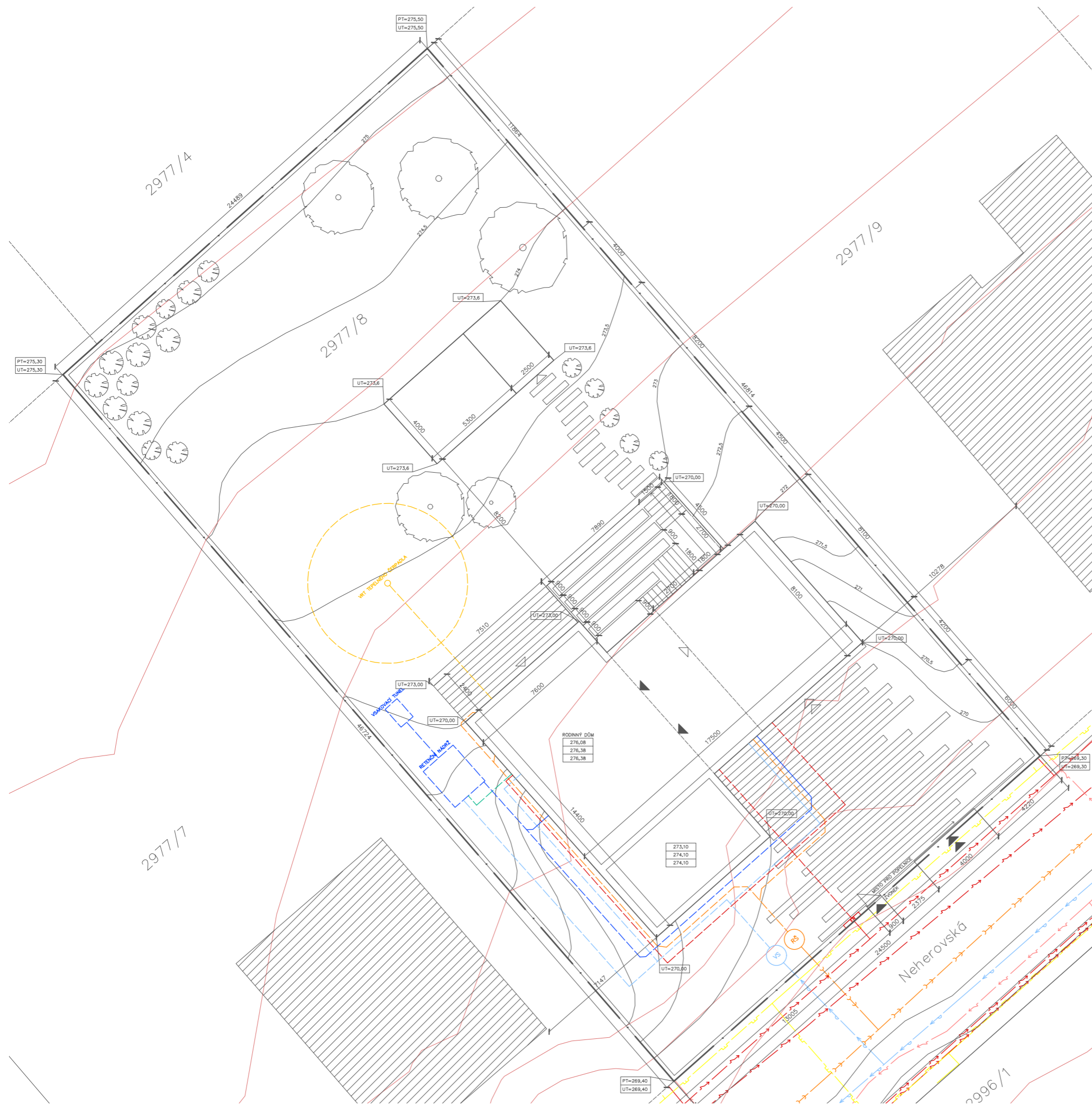
Není součástí práce.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Objekt je napojen na veřejný vodovod. Ihned za hranicí pozemku se nachází vodoměrná soustava.

Teplá voda je připravována v technické místnosti tepelným čerpadlem s integrovaným zásobníkem teplé vody. Odtud je voda vedena k zařizovacím předmětům. Rozvody jsou vedeny v instalačních předstěnách. Stoupačí potrubí je umístěno v šachtách.

Z objektu a na pozemku je zachytávána dešťová voda do retenční nádrže. Dále je tato voda využívána jako užitková na praní, splachování, na zahradě a v technických místnostech.



LEGENDA

STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

- ELEKTRICKÉ VEDENÍ – SLABOPROUD
- VODOVOD
- PLYNOVOD
- JEDNOTNÁ KANALIZACE
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ – SILNOPROUD

VNITŘNÍ ROZVODY

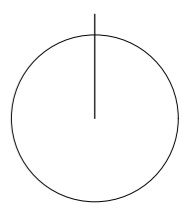
- VNITŘNÍ ELEKTRICKÉ VEDENÍ
- VEDENÍ DEŠŤOVÉ VODY
- VNITŘNÍ KANALIZACE
- VEDENÍ OD ZEMNÍHO VRTU
- VEDENÍ UŽITKOVÉ VODY
- VNITŘNÍ VODOVOD

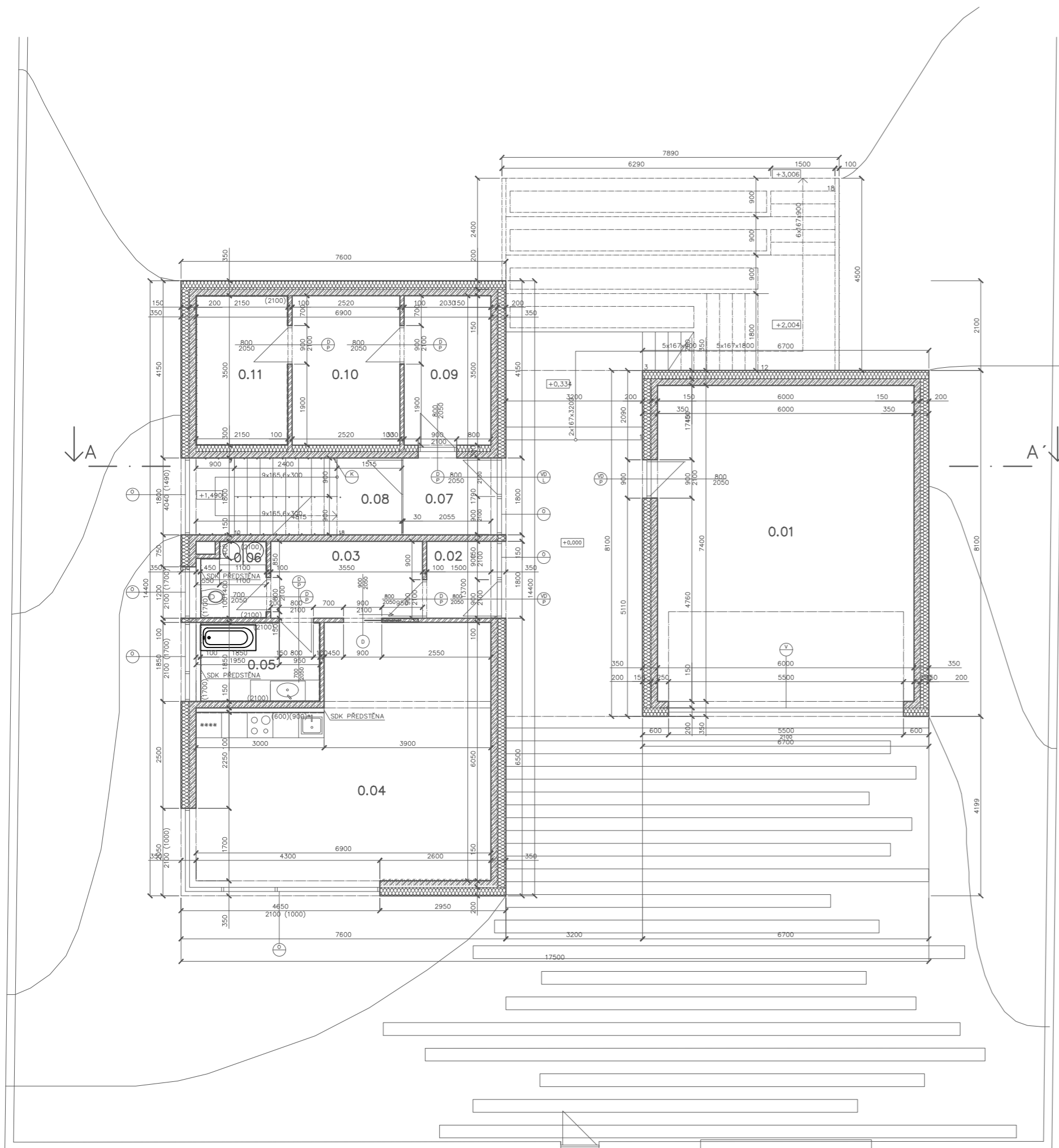
OSTATNÍ ZNAČKY

- PŮVODNÍ TERÉN
- OPLOCENÍ OKOLNÍCH PARCEL
- HRANICE POZEMKU
- RŠ REVIZNÍ ŠACHTA
- VS VODOMĚRNÁ SOUSTAVA
- ER ELEKTROMĚR
- PŘÍJEZDOVÁ CESTA
- TERASA
- VYSOKÁ ZELEŇ – STROM
- NÍZKÁ ZELEŇ – KEŘ
- SOUSEDNÍ OBJEKTY
- 2977/8 ELEKTROMĚR

+ -0,000 = 270,00 m n.m. BPV

PROJEKTANT KAROLÍNA BAŤKOVÁ	VEDOUČÍ PRÁCE doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL	ČVUT ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
NÁZEV STAVBY NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU NA HANSPALUCE parc. č. 2977/8, ul. NEHEROVSKÁ, PRAHA 6 – DEJVICE		
ČÁST C – SITUAČNÍ VÝKRESY	MĚRITKO 1:200	ČÍSLO VÝKRESU C.3
NÁZEV VÝKRESU KOORDINAČNÍ SITUACE	STUPEŇ DSP	DATUM 05/2019





TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	NÁZEV	M ²	PODLAHA	STĚNY	STROP
0.01	GARÁŽ	44,4	BET. POTĚR	SÁDROVÁ OM.	SÁDROVÁ OM.
0.02	ZÁDVEŘÍ	2,7	KERAM. PODLAHA	SÁDROVÁ OM.	SÁDROVÁ OM.
0.03	CHODBA	6,3	DŘEVĚN. PODLAHA	SÁDROVÁ OM.	SÁDROVÁ OM.
0.04	OBYTNÁ MÍSTNOST	35,4	DŘEVĚN. PODLAHA	SÁDROVÁ OM.	SÁDROVÁ OM.
0.05	KOUPELNA	5,17	KERAM. PODLAHA	KERAM. OBKLAD	SÁDROVÁ OM.
0.06	WC	2,79	KERAM. PODLAHA	KERAM. OBKLAD	SÁDROVÁ OM.
0.07	ZÁDVEŘÍ	3,7	KERAM. PODLAHA	SÁDROVÁ OM.	SÁDROVÁ OM.
0.08	SCHODIŠTĚ	2,7	DŘEVĚN. PODLAHA	SÁDROVÁ OM.	SÁDROVÁ OM.
0.09	SKLAD	7,4	KERAM. PODLAHA	SÁDROVÁ OM.	SÁDROVÁ OM.
0.10	SKLAD	9,2	KERAM. PODLAHA	SÁDROVÁ OM.	SÁDROVÁ OM.
0.11	TECHNICKÁ MÍSTNOST	7,8	KERAM. PODLAHA	SÁDROVÁ OM.	SÁDROVÁ OM.
CELKEM		124,9			

LEGENDA PRVKŮ

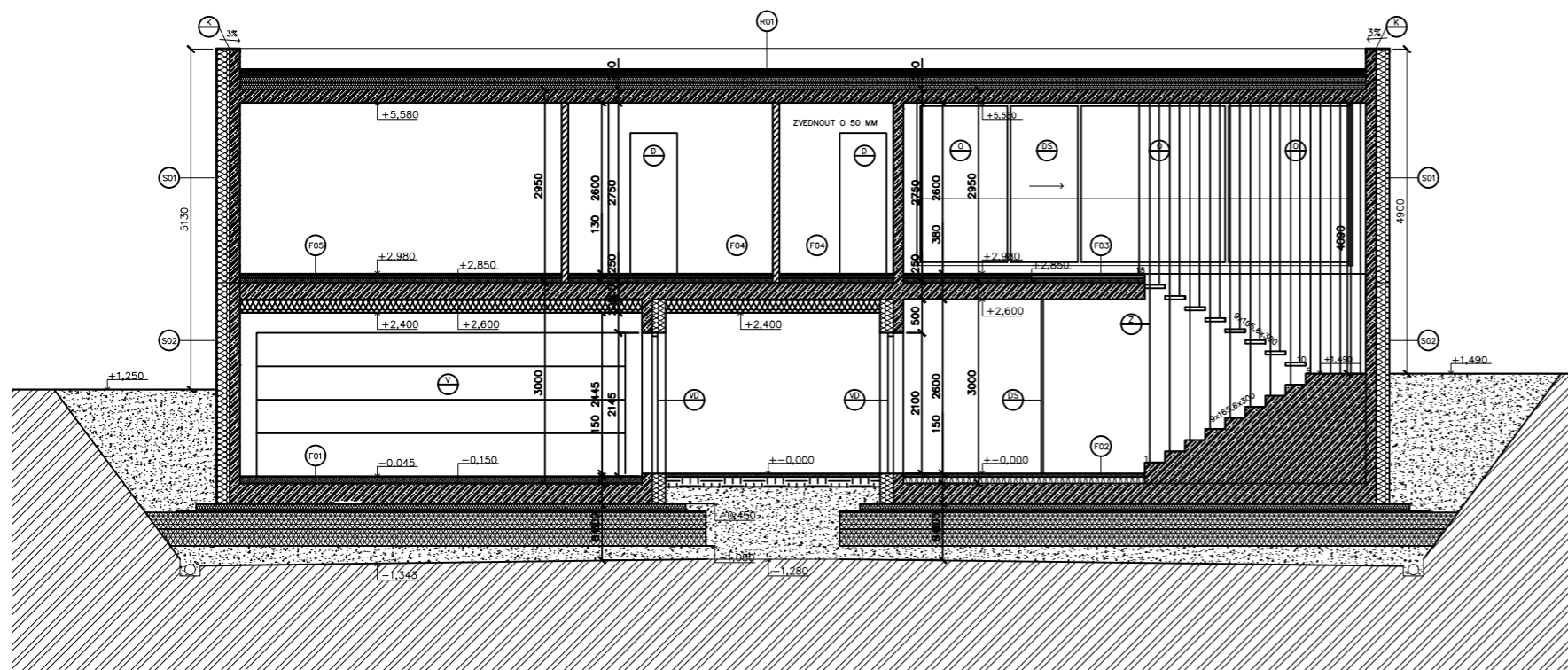
- GARÁŽOVÁ VRATA
- DŘEVĚNÉ INTERIÉROVÉ DVEŘE
- HLINÍKOVÁ OKNA S IZOLAČNÍM TROJSKLEM
- HLINÍKOVÉ VCHODOVÉ DVEŘE
- ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY (ZÁBRADLÍ)

LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON
- EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN STYRODUR 3000 SQ TL. 200 mm
- ZDIVO YTONG TL. 100 mm

+−0,000 = 270,00 m n.m. BPV

PROJEKTANT KAROLÍNA BAŤKOVÁ	VEDOUČÍ PRÁCE doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL	 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
NÁZEV STAVBY NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU NA HANSPAULCE parc. č. 2977/8, ul. NEHEROVSKÁ, PRAHA 6 – DEJVICE		
ČÁST D.1.1 – ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ČÁST	MĚRITKO 1:100	ČÍSLO VÝKRESU D.1.1.1
NÁZEV VÝKRESU PŮDORYS 1.PP	STUPEŇ DSP	DATUM 05/2019



LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON
- EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN STYRODUR 3000 SQ TL. 200 mm
- ZDIVO YTONG TL. 100 mm
- ANHYDRIT
- KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER TDPT
- BETONOVÁ MAZANINA
- ŠTĚRKOPÍSEK
- HUTNĚNÝ ZÁSYP – KAMENIVO
- DRENÁŽNÍ VRSTVA – ŠTĚRK
- NASYPANÁ ZEMINA
- SUBSTRÁT
- TERÉN

SKLADBY KONSTRUKCÍ

- S01** VNĚJŠÍ OBVODOVÁ STĚNA
 - 5 mm SÁDROVÁ STĚRKA
 - 150 mm NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETON
 - 0,2 mm PAROZÁBRANA
 - 200 mm TEPELNÁ IZOLACE – EXPANDOVANÝ POLYSTEREN ISOVER EPS 100F
 - 10 mm AKRYLÁTOVÁ OMÍTKA
- S02** OBVODOVÁ STĚNA VE STYKU SE ZEMINOU
 - 5 mm SÁDROVÁ STĚRKA
 - 150 mm NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETON
 - 3 mm HYDOIZOLACE BITUBITAGIT
 - 200 mm TEPELNÁ IZOLACE – EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN STYRODUR 3000 SQ
- F01** PODLAHA 1.PP NA TERÉNU – GARÁŽ
 - 2 mm EPOXIDOVÁ STĚRKA
 - 100 mm BETONOVÁ MAZANINA
 - 3 mm HYDROIZOLACE – PE FOLIE
 - 300 mm NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETONOVÁ DESKA
 - 3,2 mm SEPARAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE
 - 3 mm HYDROIZOLACE BITUBITAGIT
 - 3,2 mm SEPARAČNÍVRSTVA – GEOTEXTILIE
 - 100 mm TEPELNÁ IZOLACE –EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN STYRODUR 5000 CS
 - 30 mm ŠTĚRKOPÍSEK
 - 500 mm HUTNĚNÝ ZÁSYP – KAMENIVO
 - 200 mm DRENÁŽNÍ VRSTVA – ŠTĚRK, DRENÁŽNÍ POTRUBÍ
 - TERÉN
- F02** PODLAHA 1.PP NA TERÉNU – VSTUPNÍ PROSTORY
 - 15 mm DŘEVĚNÁ PODLAHA/KERAMICKÁ PODLAHA
 - 50 mm SAMONIVELAČNÍ VRSTVA – ANHYDRIT
 - 100 mm TEPELNÁ IZOLACE – EXPANDOVANÝ POLYSTYREN ISOVER EPS 100
 - 0,2 mm PAROZÁBRANA
 - 300 mm NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETONOVÁ DESKA
 - 3,2 mm SEPARAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE
 - 3 mm HYDROIZOLACE BITUBITAGIT
 - 3,2 mm SEPARAČNÍVRSTVA – GEOTEXTILIE
 - 100 mm TEPELNÁ IZOLACE –EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN STYRODUR 5000 CS
 - 30 mm ŠTĚRKOPÍSEK
 - 500 mm HUTNĚNÝ ZÁSYP – KAMENIVO
 - 200 mm DRENÁŽNÍ VRSTVA – ŠTĚRK, DRENÁŽNÍ POTRUBÍ
 - TERÉN
- F03** PODLAHA 1.NP
 - 15 mm DŘEVĚNÁ PODLAHA
 - 50 mm SAMONIVELAČNÍ VRSTVA – ANHYDRIT
 - 0,1 mm SEPARAČNÍ VRSTVA – PE FOLIE
 - 60 mm KROČEJOVÁ IZOLACE – MINERÁLNÍ VLÁKNO ISOVER TDPT
 - 250 mm NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETON
 - 5 mm SÁDROVÁ STĚRKA

- F04** PODLAHA 1.NP NAD EXTERIÉREM
 - 15 mm KERAMICKÁ PODLAHA
 - 50 mm SAMONIVELAČNÍ VRSTVA – ANHYDRIT
 - 0,1 mm SEPARAČNÍ VRSTVA – PE FOLIE
 - 60 mm TEPELNÁ IZOLACE – EXPANDOVANÝ POLYSTYREN EPS 70
 - 3 mm HYDROIZOLACE BITUBITAGIT
 - 250 mm NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETON
 - 0,2 mm PAROZÁBRANA
 - 200 mm TEPELNÁ IZOLACE – EXPANDOVANÝ POLYSTYREN EPS 100F
 - 10 mm AKRYLÁTOVÁ OMÍTKA
- F05** PODLAHA 1.NP NAD NEVYTÁPĚNÝM PROSTOREM
 - 15 mm DŘEVĚNÁ PODLAHA
 - 50 mm SAMONIVELAČNÍ VRSTVA – ANHYDRIT
 - 0,1 mm SEPARAČNÍ VRSTVA – PE FOLIE
 - 60 mm TEPELNÁ IZOLACE – EXPANDOVANÝ POLYSTYREN EPS 70
 - 3 mm HYDROIZOLACE BITUBITAGIT
 - 250 mm NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETON
 - 0,2 mm PAROZÁBRANA
 - 200 mm TEPELNÁ IZOLACE – EXPANDOVANÝ POLYSTYREN EPS 100F
 - 5 mm SÁDROVÁ STĚRKA
- R01** STŘECHA 1.NP S EXTENZIVNÍ ZELENÍ
 - 5 mm SÁDROVÁ STĚRKA
 - 200 mm NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETON
 - 0,2 mm PAROZÁBRANA
 - 100 mm TEPELNÁ IZOLACE – EXTRUDOVANÝ POLYSTEREN ISOVER EPS 70
 - 100 mm TEPELNÁ IZOLACE – EXTRUDOVANÝ POLYSTEREN ISOVER EPS 100
 - 2,4 mm SEPARAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE
 - 3 mm HYDOIZOLACE BITUBITAGIT
 - 2,4 mm SEPARAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE
 - 20 mm HYDROAKUMULAČNÍ VRSTVA – NOPOVÁ FOLIE
 - 3,2 mm FILTRAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE
 - 70 mm SUBSTRÁT
 - VEGETAČNÍ VRSTVA

LEGENDA PRVKŮ

- GARÁŽOVÁ VRATA
- DŘEVĚNÉ INTERIÉROVÉ DVEŘE
- HLINÍKOVÁ OKNA S IZOLAČNÍM TROJSKLEM, SCHUCO
- HLINÍKOVÉ VCHODOVÉ DVEŘE
- ZÁMEČNICKÉ PRVKY (ZÁBRADLI)
- KLEMPÍŘSKÉ PRVKY
- DVEŘE SKLENĚNÉ

+–0,000 = 270,00 m n.m. BPV

PROJEKTANT	KAROLÍNA BAŤKOVÁ	VEDOUČÍ PRÁCE	doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL
NÁZEV STAVBY	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU NA HANSPALUCE parc. č. 2977/B, ul. NEHEROVSKÁ, PRAHA 6 – DEJVICE		
ČÁST	D.1.1–ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ČÁST		MĚRITKO
NÁZEV VÝKRESU	ŘEZ A–A'	STUPĚŇ	1:100
DATUM	05/2019	DSP	ČÍSLO VÝKRESU
			D.1.1.2



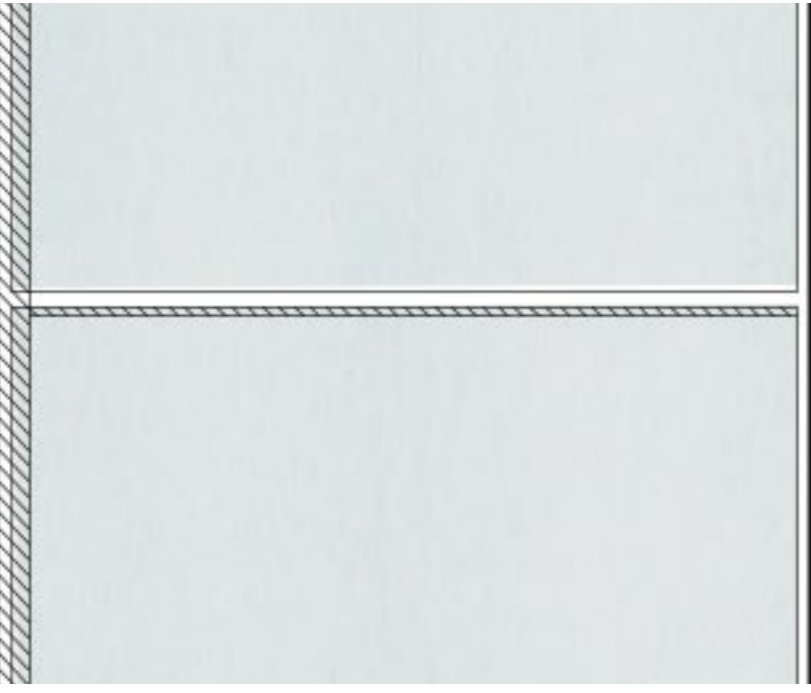
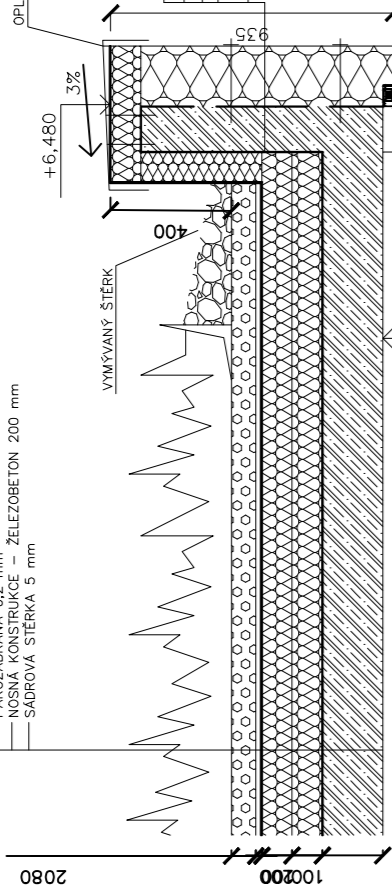


R01 STŘECHA 1.NP S EXTENZIVNÍ ZELEŇÍ

- VEGETAČNÍ VRSTVA
- SUBSTRÁT 70 mm
- FILTRAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE 3,2 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA – VLNITÁ NEMRZIVÁ FOLIE 20 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE 2,4 mm
- HYDROIZOLACE BITUBITAGIT 3 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE 2,4 mm
- TEPELNÁ IZOLACE – EXTRUDOVANÝ POLYSTYREŇ ISOVER EPS 100 100 mm
- TEPELNÁ IZOLACE – EXTRUDOVANÝ POLYSTYREŇ ISOVER EPS 70 100 mm
- PAROZÁBRANA 0,2 mm
- NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETON 200 mm
- SÁDROVÁ STĚRKA 5 mm

OPLECHOVÁNÍ ATIKY – TITANZINKOVÝ PLECH

- S01 VNĚJŠÍ OBVODOVÁ STĚNA**
- SÁDROVÁ STĚRKA 5 mm
- NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETON 150 mm
- PAROZÁBRANA 0,2 mm
- TEPELNÁ IZOLACE – EXTRUDOVANÝ POLYSTYREŇ ISOVER EPS 100F 200 mm
- AKRYLATOVÁ OMÍTKA 10 mm

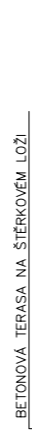


F03 PODLAHA 1.NP

- DŘEVĚNÁ PODLAHA 15 mm
- AMONIVELAČNÍ VRSTVA – ANHYDRIT 50 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA – PE FOLIE
- KROČEJOVÁ IZOLACE – MINERÁLNÍ VLÁKNO ISOVER TDPT 60 mm
- NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETON 250 mm
- SÁDROVÁ STĚRKA 5 mm

BETONOVÁ TERASA NA ŠTĚRKOVÉM LOŽÍ

- +2,950



S02 OBVODOVÁ STĚNA VE STYKU SE ZEMINOU

- SÁDROVÁ STĚRKA 5 mm
- NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETON 150 mm
- HYDROIZOLACE BITUBITAGIT 3 mm
- TEPELNÁ IZOLACE – EXTRUDOVANÝ POLYSTYREŇ STYRODUR 3000 SO 200 mm

F02 PODLAHA 1.PP NA TERÉNU – VSTUPNÍ PROSTORY

- KERAMICKÁ PODLAHA 15 mm
- SAMONIVELAČNÍ VRSTVA – ANHYDRIT 50 mm
- TEPELNÁ IZOLACE – EXPANDOVANÝ POLYSTYREŇ ISOVER EPS 100 100 mm
- PAROZÁBRANA 0,2 mm
- NOSNÁ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETONOVÁ DESKA 300 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE 3,2 mm
- HYDROIZOLACE BITUBITAGIT 3 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE 3,2 mm
- TEPELNÁ IZOLACE – EXTRUDOVANÝ POLYSTYREŇ STYRODUR 5000 CS 100 mm
- ŠTĚRKOPÍSEK 30
- HUTNĚNÝ ZÁSYP – KAMENIVO 500 mm
- DRENAŽNÍ VRSTVA – ŠTĚRK, DRENAŽNÍ POTRUBÍ 200 mm
- TERÉN

+ -0,000



+ -0,000 = 270,00 m n.m. BPV

PROJEKTANT	KAROLINA BAŤKOVÁ	VEDOUcí PRÁCE	doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL
NÁZEV STAVBY	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU NA HANSPAULCE parc. č. 2977/8, ul. NEHEROVSKÁ, PRAHA 6 – BEČVICE		
ČÁST	D.1.1-ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ČÁST		
NÁZEV VÝKRESU	ARCHITEKTONICKÝ DETAIL		
MĚRITKO	1:25	OSLO VÝKRESU	D.1.1.3
STUPEŇ	DSP		
DATAUM	05/2019		

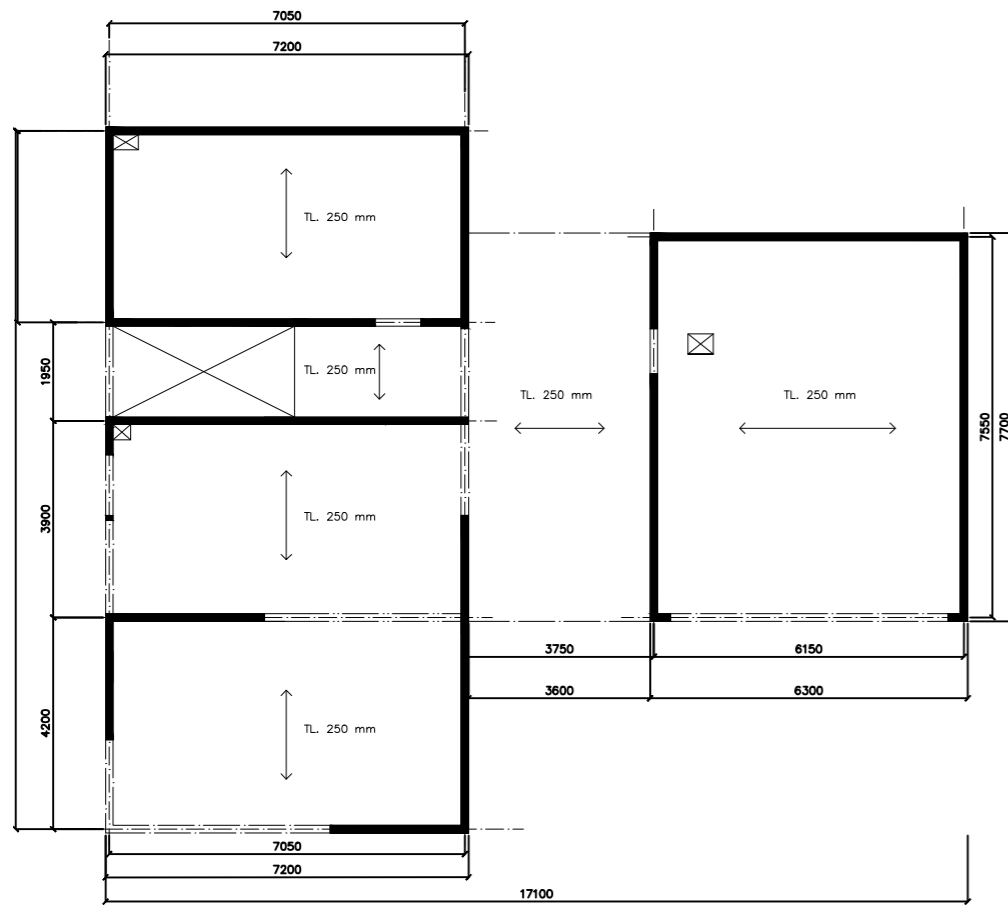


SCHÉMA STROPU 1.PP

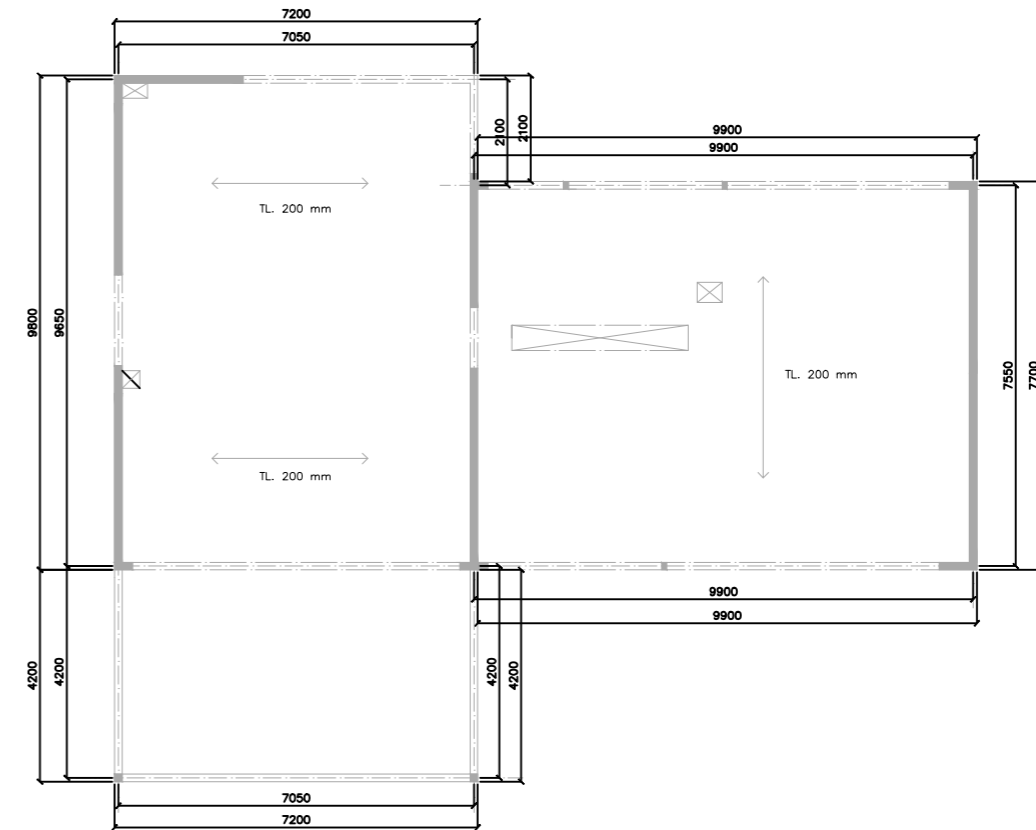


SCHÉMA STROPU 1.NP

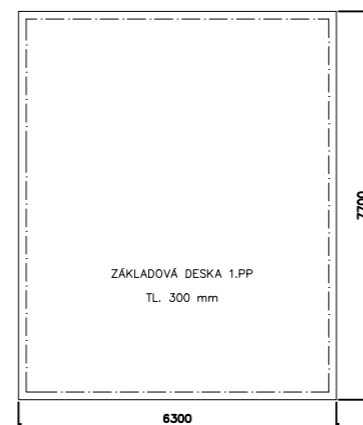
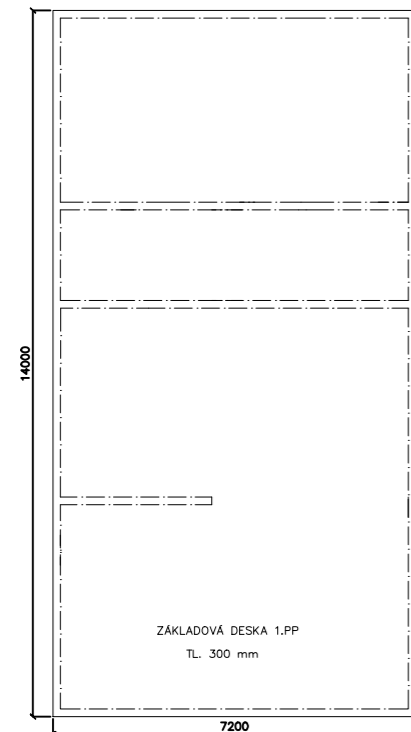


SCHÉMA ZÁKLADŮ 1.PP

+ - 0,000 = 270,00 m n.m. BPV

PROJEKTANT	KAROLÍNA BAŤKOVÁ	VEDOUČÍ PRÁCE	doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL
NÁZEV STAVBY	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU NA HANSPAULCE parc. č. 2977/8, ul. NEHEROVSKÁ, PRAHA 6 – DEJVICE		
ČÁST	D.1.1–STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST		MERITKO 1:25
NÁZEV VÝKRESU	KONSTRUKČNÍ SCHÉMA		STUPEŇ DSP
			ČÍSLO VÝKRESU D.1.2.1
			DATUM 05/2019

POSOUZENÍ KONSTRUKCÍ V TEPLE 2017

OBVODOVÁ STĚNA

SHRNUTÍ VLASTNOSTÍ HODNOCENÝCH KONSTRUKCÍ

Teplo 2017 EDU tepelná ochrana budov (ČSN 730540, EN ISO 6946, EN ISO 13788)

Název kce	Typ	R [m2K/W]	U [W/m2K]	Ma,max[kg/m2]	Odpaření	DeltaT10 [C]
OBVODOVÁ STĚNA...	stěna	5.492	0.177	nedochází ke kondenzaci v.p.		---

Vysvětlivky:

R tepelný odpor konstrukce
 U součinitel prostupu tepla konstrukce
 Ma,max maximální množství zkond. vodní páry v konstrukci za rok
 DeltaT10 pokles dotykové teploty podlahové konstrukce.

KOMPLEXNÍ POSOUZENÍ SKLADBY STAVEBNÍ KONSTRUKCE Z HLEDISKA ŠÍŘENÍ TEPLA A VODNÍ PÁRY

podle EN ISO 13788, EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2017 EDU

Název úlohy : **OBVODOVÁ STĚNA**
 Zpracovatel : TT 2017
 Zakázka :
 Datum : 26.04.2019

ZADANÁ SKLADBA A OKRAJOVÉ PODMÍNKY :

Typ hodnocené konstrukce : Stěna vnější jednoplášťová
 Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]	Mi [-]	Ma [kg/m2]
1	Železobeton 3	0,1500	1,7400	1020,0	2500,0	32,0	0.0000
2	Isocell Airsto	0,0003	0,3500	1500,0	300,0	61275,0	0.0000
3	Isover EPS 100	0,2000	0,0370	1270,0	21,0	50,0	0.0000

Poznámka: D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy, Ro je objemová hmotnost vrstvy, Mi je faktor difúzního odporu vrstvy a Ma je počáteční zabudovaná vlhkost ve vrstvě.

Číslo	Kompletní název vrstvy	Interní výpočet tep. vodivosti
1	Železobeton 3	---
2	Isocell Airstop	---
3	Isover EPS 100F	---

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.13 m2K/W
 dtto pro výpočet vnitřní povrchové teploty Rsi : 0.25 m2K/W
 Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.04 m2K/W
 dtto pro výpočet vnitřní povrchové teploty Rse : 0.04 m2K/W

Návrhová venkovní teplota Te : -13.0 C
 Návrhová teplota vnitřního vzduchu Tai : 20.6 C
 Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu RHe : 84.0 %
 Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu RHi : 55.0 %

Měsíc	Délka [dny/hodiny]	Tai [C]	RHi [%]	Pi [Pa]	Te [C]	RHe [%]	Pe [Pa]
-------	--------------------	---------	---------	---------	--------	---------	---------

OBOVODOVÁ STĚNA VE STYKU SE ZEMINOU

SHRNUTÍ VLASTNOSTÍ HODNOCENÝCH KONSTRUKCÍ

Teplo 2017 EDU tepelná ochrana budov (ČSN 730540, EN ISO 6946, EN ISO 13788)

Název kce	Typ	R [m2K/W]	U [W/m2K]	Ma,max[kg/m2]	Odpaření	DeltaT10 [C]
OBVODOVÁ STĚNA VE STYK...	stěna	6.770	0.145	0.145	nedochází ke kondenzaci	

Vysvětlivky:

R tepelný odpor konstrukce
 U součinitel prostupu tepla konstrukce
 Ma,max maximální množství zkond. vodní páry v konstrukci za rok
 DeltaT10 pokles dotykové teploty podlahové konstrukce.

KOMPLEXNÍ POSOUZENÍ SKLADBY STAVEBNÍ KONSTRUKCE Z HLEDISKA ŠÍŘENÍ TEPLA A VODNÍ PÁRY

podle EN ISO 13788, EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2017 EDU

Název úlohy : **OBVODOVÁ STĚNA VE STYKU SE ZEMINOU**
 Zpracovatel : TT 2017
 Zakázka :
 Datum : 26.04.2019

ZADANÁ SKLADBA A OKRAJOVÉ PODMÍNKY :

Typ hodnocené konstrukce : Stěna suterénní
 Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]	Mi [-]	Ma [kg/m2]
1	Železobeton 3	0,1500	1,7400	1020,0	2500,0	32,0	0.0000
2	Bitubitagit PE	0,0035	0,2100	1470,0	1200,0	35012,0	0.0000
3	BASF Styrodur	0,2000	0,0300	2060,0	30,0	100,0	0.0000

Poznámka: D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy, Ro je objemová hmotnost vrstvy, Mi je faktor difúzního odporu vrstvy a Ma je počáteční zabudovaná vlhkost ve vrstvě.

Číslo	Kompletní název vrstvy	Interní výpočet tep. vodivosti
1	Železobeton 3	---
2	Bitubitagit PE V60 S35	---
3	BASF Styrodur 3000 S	---

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.13 m2K/W
 dtto pro výpočet vnitřní povrchové teploty Rsi : 0.25 m2K/W
 Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.00 m2K/W
 dtto pro výpočet vnitřní povrchové teploty Rse : 0.00 m2K/W

Návrhová venkovní teplota Te : 7.9 C
 Návrhová teplota vnitřního vzduchu Tai : 20.6 C
 Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu RHe : 100.0 %
 Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu RHi : 55.0 %

Měsíc	Délka [dny/hodiny]	Tai [C]	RHi [%]	Pi [Pa]	Te [C]	RHe [%]	Pe [Pa]
-------	--------------------	---------	---------	---------	--------	---------	---------

PODLAHA NA TERÉNU

SHRNUTÍ VLASTNOSTÍ HODNOCENÝCH KONSTRUKCÍ

Teplo 2017 EDU tepelná ochrana budov (ČSN 730540, EN ISO 6946, EN ISO 13788)

Název kce	Typ	R [m2K/W]	U [W/m2K]	Ma,max[kg/m2]	Odpaření	DeltaT10 [C]
PODLAHA NA TERÉNU...	podlaha	6.003	0.162	nedochází ke kondenzaci v.p.		---

Vysvětlivky:

R	tepelný odpor konstrukce
U	součinitel prostupu tepla konstrukce
Ma,max	maximální množství zkond. vodní páry v konstrukci za rok
DeltaT10	pokles dotykové teploty podlahové konstrukce.

KOMPLEXNÍ POSOUZENÍ SKLADBY STAVEBNÍ KONSTRUKCE Z HLEDISKA ŠÍŘENÍ TEPLA A VODNÍ PÁRY

podle EN ISO 13788, EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2017 EDU

Název úlohy : **PODLAHA NA TERÉNU**

Zpracovatel : TT 2017

Zakázka :

Datum : 26.04.2019

ZADANÁ SKLADBA A OKRAJOVÉ PODMÍNKY :

Typ hodnocené konstrukce : Podlaha na zemině
Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]	Mi [-]	Ma [kg/m2]
1	Anhydritová sm	0,1000	1,2000	840,0	2100,0	20,0	0.0000
2	Bitubitagit PE	0,0035	0,2100	1470,0	1200,0	35012,0	0.0000
3	Železobeton 3	0,3000	1,7400	1020,0	2500,0	32,0	0.0000
4	Bitubitagit PE	0,0035	0,2100	1470,0	1200,0	35012,0	0.0000
5	BASF Styrodur	0,1000	0,0350	1270,0	45,0	125,0	0.0000
6	BASF Styrodur	0,1000	0,0350	1270,0	45,0	125,0	0.0000

Poznámka: D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy, Ro je objemová hmotnost vrstvy, Mi je faktor difúzního odporu vrstvy a Ma je počáteční zabudovaná vlhkost ve vrstvě.

Číslo	Kompletní název vrstvy	Interní výpočet tep. vodivosti
1	Anhydritová směs	---
2	Bitubitagit PE V60 S35	---
3	Železobeton 3	---
4	Bitubitagit PE V60 S35	---
5	BASF Styrodur 5000 CS	---
6	BASF Styrodur 5000 CS	---

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.17 m2K/W
dtto pro výpočet vnitřní povrchové teploty Rsi : 0.25 m2K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.00 m2K/W
dtto pro výpočet vnitřní povrchové teploty Rse : 0.00 m2K/W

PODLAHA NAD NEVYTÁPĚNÝM PROSTOREM

SHRNUTÍ VLASTNOSTÍ HODNOCENÝCH KONSTRUKCÍ

Teplo 2017 EDU tepelná ochrana budov (ČSN 730540, EN ISO 6946, EN ISO 13788)

Název kce	Typ	R [m2K/W]	U [W/m2K]	Ma,max[kg/m2]	Odpaření	DeltaT10 [C]
OBVODOVÁ STĚNA VE STYK...	podlaha	7.147	0.134	nedochází ke kondenzaci v.p.		---

Vysvětlivky:

R	tepelný odpor konstrukce
U	součinitel prostupu tepla konstrukce
Ma,max	maximální množství zkond. vodní páry v konstrukci za rok
DeltaT10	pokles dotykové teploty podlahové konstrukce.

KOMPLEXNÍ POSOUZENÍ SKLADBY STAVEBNÍ KONSTRUKCE Z HLEDISKA ŠÍŘENÍ TEPLA A VODNÍ PÁRY

podle EN ISO 13788, EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2017 EDU

Název úlohy : **OBVODOVÁ STĚNA VE STYKU SE ZEMINOU**

Zpracovatel : TT 2017

Zakázka :

Datum : 26.04.2019

ZADANÁ SKLADBA A OKRAJOVÉ PODMÍNKY :

Typ hodnocené konstrukce : Podlaha nad nevytápěným či méně vytáp. vnitřním prostorem
Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]	Mi [-]	Ma [kg/m2]
1	Anhydritová sm	0,0500	1,2000	840,0	2100,0	20,0	0.0000
2	PE folie	0,0001	0,3500	1470,0	900,0	144000,0	0.0000
3	Isover EPS 70	0,0600	0,0390	1270,0	16,0	30,0	0.0000
4	Bitubitagit PE	0,0035	0,2100	1470,0	1200,0	35012,0	0.0000
5	Železobeton 3	0,2500	1,7400	1020,0	2500,0	32,0	0.0000
6	PE folie	0,0002	0,3500	1470,0	900,0	144000,0	0.0000
7	Isover EPS 100	0,2000	0,0370	1270,0	21,0	50,0	0.0000

Poznámka: D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy, Ro je objemová hmotnost vrstvy, Mi je faktor difúzního odporu vrstvy a Ma je počáteční zabudovaná vlhkost ve vrstvě.

Číslo	Kompletní název vrstvy	Interní výpočet tep. vodivosti
1	Anhydritová směs	---
2	PE folie	---
3	Isover EPS 70	---
4	Bitubitagit PE V60 S35	---
5	Železobeton 3	---
6	PE folie	---
7	Isover EPS 100F	---

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.17 m2K/W
dtto pro výpočet vnitřní povrchové teploty Rsi : 0.25 m2K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.17 m2K/W

SHRNUTÍ VLASTNOSTÍ HODNOCENÝCH KONSTRUKCÍ

Teplo 2017 EDU tepelná ochrana budov (ČSN 730540, EN ISO 6946, EN ISO 13788)

Název kce	Typ	R [m2K/W]	U [W/m2K]	Ma,max[kg/m2]	Odpaření	DeltaT10 [C]
PODLAHA NAD VENKOVNÍM ...	podlaha	7.147	0.136		nedochází ke kondenzaci v.p.	

Vysvětlivky:

R	tepelný odpor konstrukce
U	součinitel prostupu tepla konstrukce
Ma,max	maximální množství zkond. vodní páry v konstrukci za rok
DeltaT10	pokles dotykové teploty podlahové konstrukce.

KOMPLEXNÍ POSOUZENÍ SKLADBY STAVEBNÍ KONSTRUKCE Z HLEDISKA ŠÍŘENÍ TEPLA A VODNÍ PÁRY

podle EN ISO 13788, EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2017 EDU

Název úlohy : **PODLAHA NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM**
 Zpracovatel : TT 2017
 Zakázka :
 Datum : 26.04.2019

ZADANÁ SKLADBA A OKRAJOVÉ PODMÍNKY :

Typ hodnocené konstrukce : Strop nad venkovním prostředím
 Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]	Mi [-]	Ma [kg/m2]
1	Anhydritová sm	0,0500	1,2000	840,0	2100,0	20,0	0.0000
2	PE folie	0,0001	0,3500	1470,0	900,0	144000,0	0.0000
3	Isover EPS 70	0,0600	0,0390	1270,0	16,0	30,0	0.0000
4	Bitubitagit PE	0,0035	0,2100	1470,0	1200,0	35012,0	0.0000
5	Železobeton 3	0,2500	1,7400	1020,0	2500,0	32,0	0.0000
6	PE folie	0,0002	0,3500	1470,0	900,0	144000,0	0.0000
7	Isover EPS 100	0,2000	0,0370	1270,0	21,0	50,0	0.0000

Poznámka: D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy, Ro je objemová hmotnost vrstvy, Mi je faktor difúzního odporu vrstvy a Ma je počáteční zabudovaná vlhkost ve vrstvě.

Číslo	Kompletní název vrstvy	Interní výpočet tep. vodivosti
1	Anhydritová směs	---
2	PE folie	---
3	Isover EPS 70	---
4	Bitubitagit PE V60 S35	---
5	Železobeton 3	---
6	PE folie	---
7	Isover EPS 100F	---

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.17 m2K/W
 dtto pro výpočet vnitřní povrchové teploty Rsi : 0.25 m2K/W
 Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.04 m2K/W

SHRNUTÍ VLASTNOSTÍ HODNOCENÝCH KONSTRUKCÍ

Teplo 2017 EDU tepelná ochrana budov (ČSN 730540, EN ISO 6946, EN ISO 13788)

Název kce	Typ	R [m2K/W]	U [W/m2K]	Ma,max[kg/m2]	Odpaření	DeltaT10 [C]
---	stěna	5.556	0.175	0.0004	ano	---

Vysvětlivky:

R	tepelný odpor konstrukce
U	součinitel prostupu tepla konstrukce
Ma,max	maximální množství zkond. vodní páry v konstrukci za rok
DeltaT10	pokles dotykové teploty podlahové konstrukce.

KOMPLEXNÍ POSOUZENÍ SKLADBY STAVEBNÍ KONSTRUKCE Z HLEDISKA ŠÍŘENÍ TEPLA A VODNÍ PÁRY

podle EN ISO 13788, EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2017 EDU

Název úlohy :
 Zpracovatel : TT 2017
 Zakázka :
 Datum : 16.05.2019

ZADANÁ SKLADBA A OKRAJOVÉ PODMÍNKY :

Typ hodnocené konstrukce : Stěna vnější jednoplašťová
 Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]	Mi [-]	Ma [kg/m2]
1	Železobeton 3	0,2000	1,7400	1020,0	2500,0	32,0	0.0000
2	Isover VARIO X	0,0020	0,1740	1460,0	364,0	415000,0	0.0000
3	Isover EPS 70	0,1000	0,0390	1270,0	16,0	30,0	0.0000
4	Isover EPS 100	0,1000	0,0370	1270,0	21,0	50,0	0.0000
5	Bitubitagit PE	0,0035	0,2100	1470,0	1200,0	35012,0	0.0000
6	Folie PVC	0,0005	0,1600	960,0	1400,0	16700,0	0.0000
7	Hlína suchá	0,1000	0,7000	750,0	1600,0	1,5	0.0000

Poznámka: D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy, Ro je objemová hmotnost vrstvy, Mi je faktor difúzního odporu vrstvy a Ma je počáteční zabudovaná vlhkost ve vrstvě.

U vrstvy č. 2 je faktor difúzního odporu proměnný v roce.

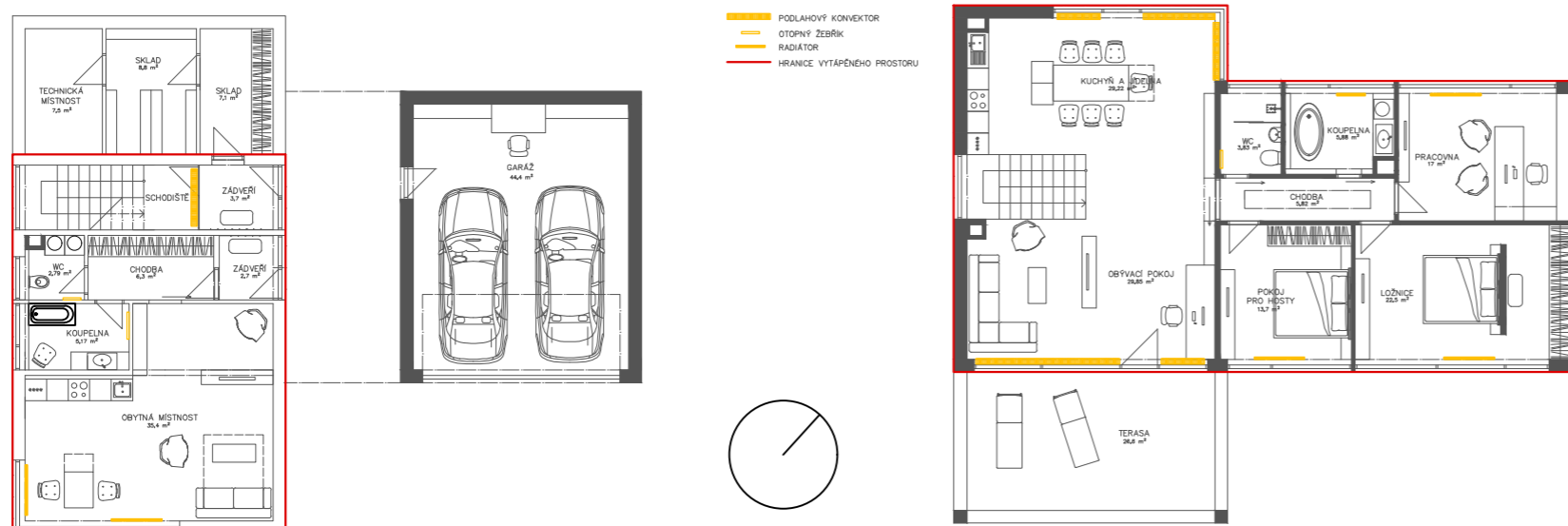
Číslo	Kompletní název vrstvy	Interní výpočet tep. vodivosti
1	Železobeton 3	---
2	Isover VARIO XtraSafe	---
3	Isover EPS 70	---
4	Isover EPS 100	---
5	Bitubitagit PE V60 S35	---
6	Folie PVC	---
7	Hlína suchá	---

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.13 m2K/W

ENERGETICKÝ KONCEPT BUDOVY

1. HRANICE VYTÁPĚNÉHO PROSTORU - SCHÉMA



2. PRŮMĚRNÝ SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA

Ozn.	Konstrukce	Hodnocená budova				Referenční budova	
		A_j [m ²]	b_j [-]	U_j [W/(m ² ·K)]	H_{Tj} [W/K]	U_{Nj} [W/(m ² ·K)]	$H_{T,ref,j}$ [W/K]
1	Okna	77,4	1	1,3	100,6	1,5	116,1
2	Obvodová stěna	128,6	1	0,175	22,5	0,3	38,6
3	Podlaha nad nevytápěným prostorem	75,5	0,57	0,169	7,3	0,6	25,8
4	Podlaha nad venkovním prostředím	26,3	1	0,173	4,5	0,24	6,3
5	Podlaha na terénu	76,5	0,8	0,183	11,2	0,45	27,5
6	Obvodová stěna ve styku se zemínou	41,6	0,57	0,177	4,2	0,45	10,7
7	Terasa	31,6	1	0,142	4,5	0,24	7,6
8	Střecha	155,5	1	0,175	27,2	0,24	37,3
9	Dveře	3,8	1	1,4	5,3	1,7	6,4
10	Tepelné vazby	616,7	1	0,01	6,2	0,02	12,3
Celkem		616,7			193,5		288,6
průměrný souč. prostupu tepla - hodnocená budova				U_{em}	[W/(m ² ·K)]	0,31	
průměrný souč. prostupu tepla - referenční budova				$U_{em,N}$	[W/(m ² ·K)]	0,47	

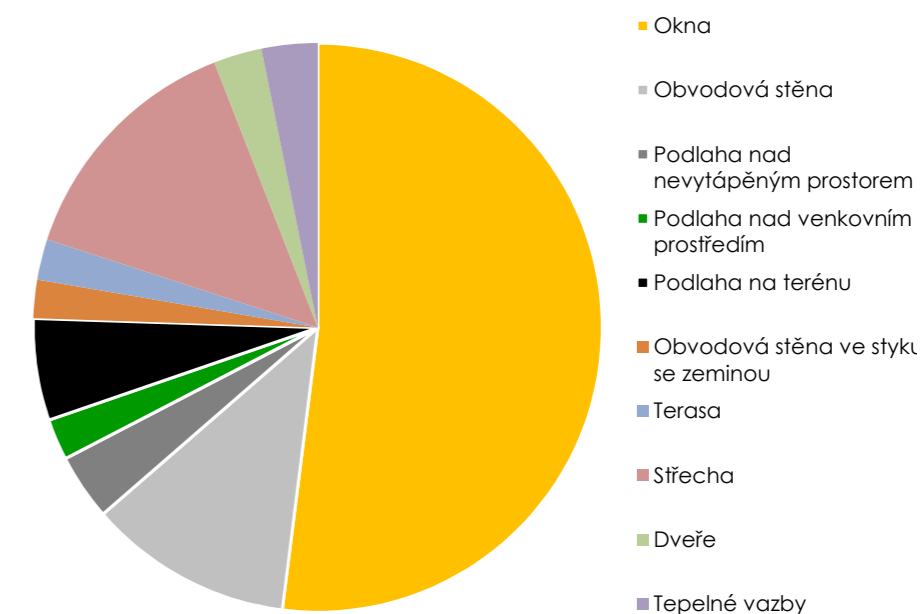
POŽADAVEK: průměrný součinitel prostupu tepla U_{em} se musí pohybovat v intervalu 0,20 až 0,35 W/(m²·K)

VÝSLEDEK: $U_{em} = \sum H_{T,j} / \sum A_j = 0,31 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

$U_{em,N} = \sum H_{T,ref,j} / \sum A_j = 0,47 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

CI = 0,31/0,47 = 0,66

3. TEPELNÉ ZTRÁTY



4. ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY



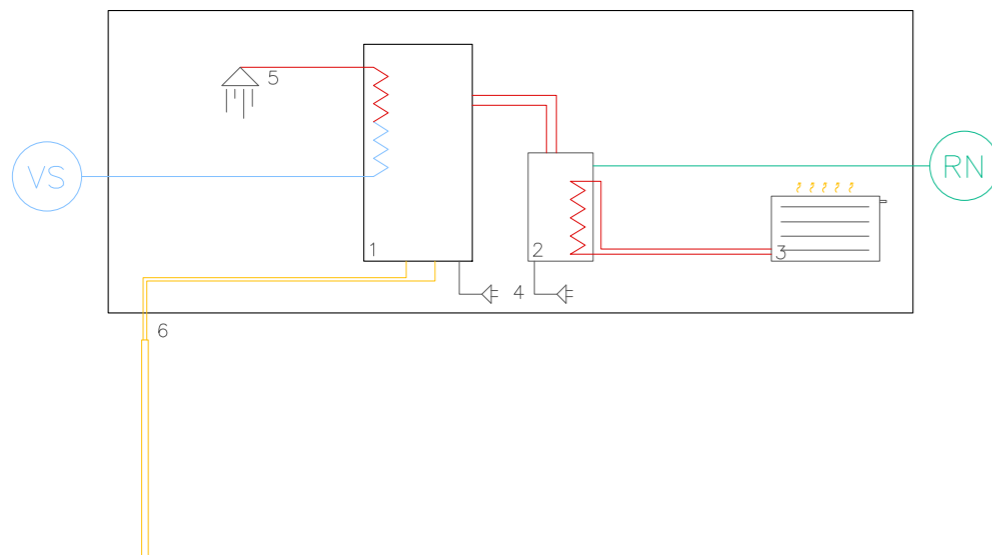
5. ZPŮSOB VĚTRÁNÍ A ODHAD POTŘEBY TEPLA NA VYTÁPĚNÍ

Způsob větrání	Volba	Předpokládaná potřeba tepla na vytápění EA[kWh/m2]
Přírozené větrání otevíráním oken	ANO	36
Nucené větrání - mechnický systém se zpětným získáváním tepla (ZZT)	NE	
Jiný větrací systém ...	NE	

6. POKRYTÍ ENERGETICKÝCH POTŘEB BUDOVY - ODHAD

	Potřeba energie a odhad jejího pokrytí									
	Celkem	Z neobnovitelných zdrojů [%]				Z obnovitelných zdrojů [%]				
		Elektrina	Zemní plyn	Centrální zásobování teplem	Jiný zdroj...	Dřevo	Solární fotovoltaický systém	Solární fotovoltaický systém	Geotermální energie	Jiný zdroj...
Vytápění	7223	25%						75%		
Ohřev teplé vody	1650	25%						75%		
Pomocná energie	100	100%								
Jiná potřeba...										
Celkem	8973	25%						75%		

7. KONCEPT ENERGETICKÉHO SYSTÉMU BUDOVY - SCHÉMA



- 1 TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ–VODA SE ZÁSOBNÍKEM
- 2 EXTERNÍ ZÁSOBNÍK NA UŽITKOVOU VODU
- 3 OTOPNÁ TĚLESA
- 4 ELEKTRICKÝ DOHŘEV
- 5 ODBĚR TEPLÉ VODY
- 6 ZEMNÍ VRT
- VS VODOMĚRNÁ SOUSTAVA
- RN RETENČNÍ NÁDRŽ

9. KONCEPT STÍNĚNÍ A OCHRANY PROTI LETNÍMU PŘEHŘÍVÁNÍ



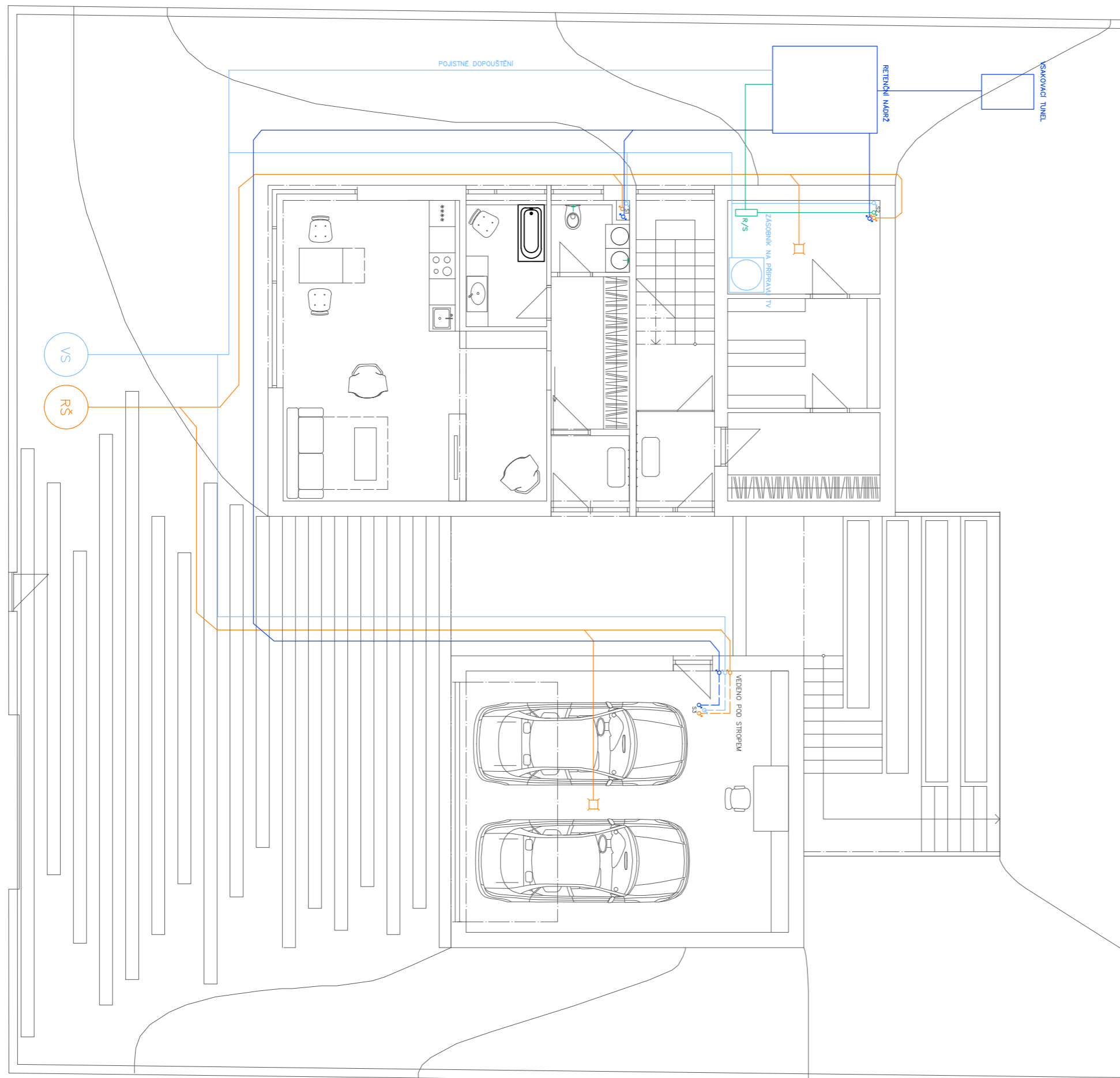
8. KONCEPT SYSTÉMU VĚTRÁNÍ - SCHÉMA



OBSAH

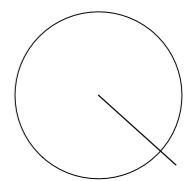
D.1.4.1	1.PP - KONCEPCE VODOVODU A KANALIZACE	44
D.1.4.2	1.NP - KONCEPCE VODOVODU A KANALIZACE	45
D.1.4.3	1.PP - KONCEPCE VĚTRÁNÍ A VYTÁPĚNÍ	46
D.1.4.4	1.NP - KONCEPCE VĚTRÁNÍ A VYTÁPĚNÍ	47
D.1.4.5	1.PP - KONCEPCE OSVĚTLENÍ A ELEKTROKONSTRUKCÍ	48
D.1.4.6	1.NP - KONCEPCE OSVĚTLENÍ A ELEKTROKONSTRUKCÍ	49

TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOV



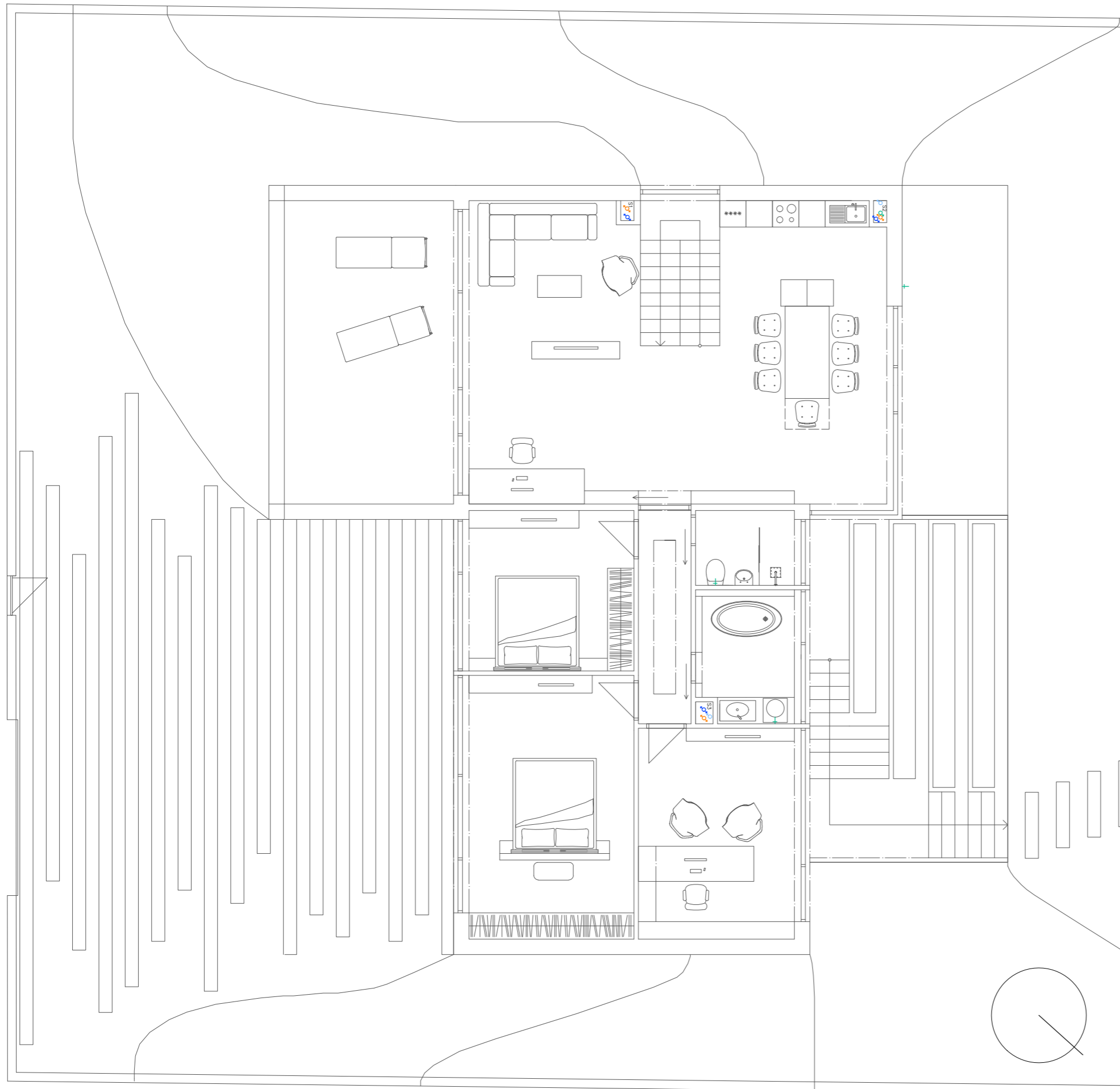
LEGENDA

- KANALIZACE
- PITNÁ VODA
- DEŠŤOVÁ VODA
- UŽITKOVÁ VODA
- + VÝVOD UŽITKOVÉ VODY (NAPOJENÍ NA PRAČKU, WC, KOHOUTEK)



+−0,000 = 270,00 m n.m. BPV

PROJEKTANT KAROLÍNA BAŤKOVÁ	VEDOUČÍ PRÁCE doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL	
NÁZEV STAVBY NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU NA HANSPALCE parc. č. 2977/8, ul. NEHEROVSKÁ, PRAHA 6 – DEJVICE		
ČÁST D.1.4–TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	MĚŘÍTKO 1:100	ČÍSLO VÝKRESU D.1.4.1
NÁZEV VÝKRESU KONCEPCE VODOVODU A KANALIZACE 1.PP	STUPEŇ DSP	
	DATUM 05/2019	

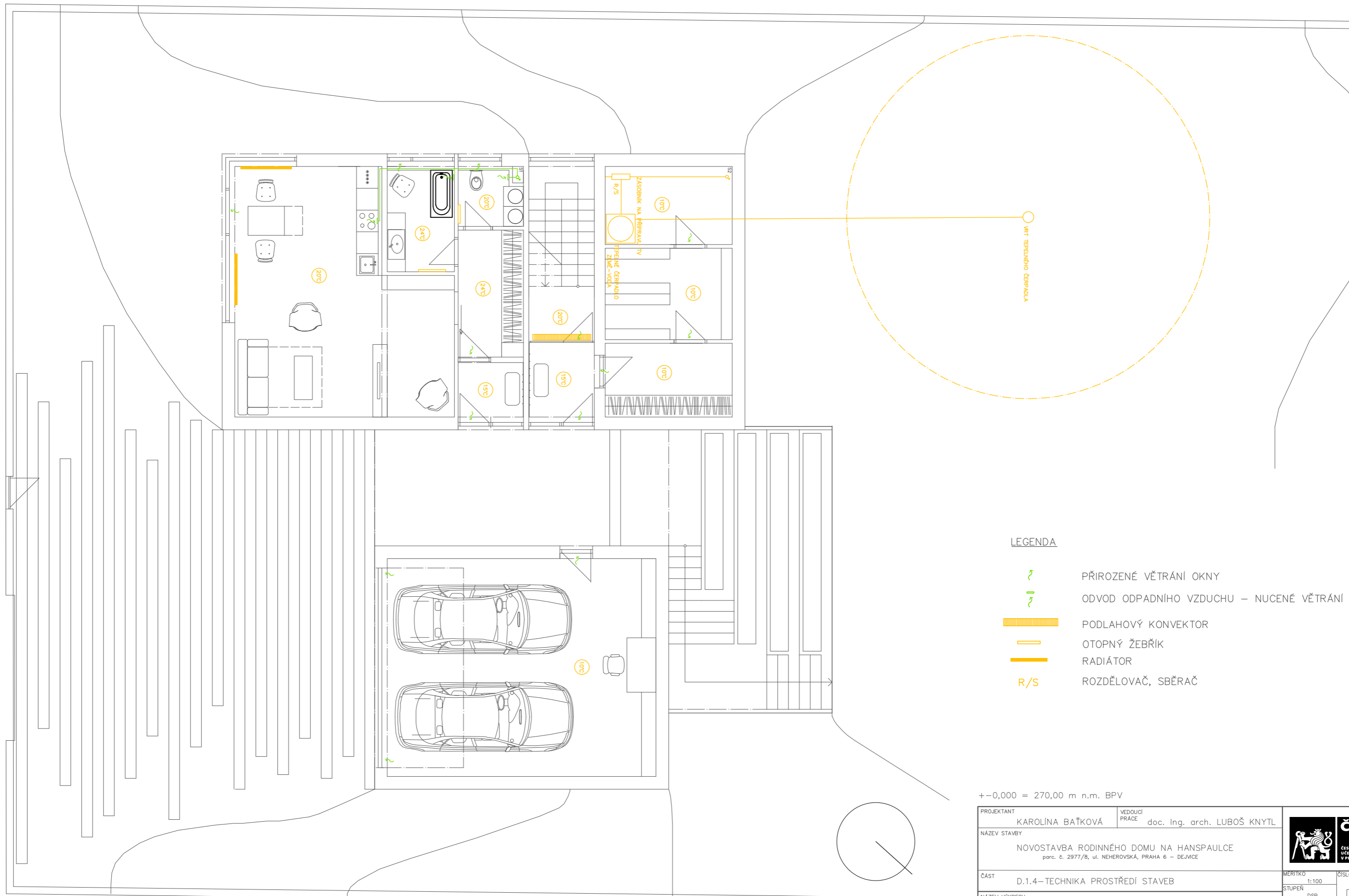


LEGENDA







- KANALIZACE
- PITNÁ VODA
- DEŠŤOVÁ VODA
- UŽITKOVÁ VODA
- + VÝVOD UŽITKOVÉ VODY (NAPOJENÍ NA PRAČKU, WC, KOHOUTEK)

+−0,000 = 270,00 m n.m. BPV

PROJEKTANT KAROLÍNA BAŤKOVÁ	VEDOUČÍ PRÁCE doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL	
NÁZEV STAVBY NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU NA HANSPALUCE parc. č. 2977/8, ul. NEHEROVSKÁ, PRAHA 6 – DEJVICE		
ČÁST D.1.4–TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	MĚRITKO 1:100	ČÍSLO VÝKRESU D.1.4.2
NÁZEV VÝKRESU KONCEPCE VODOVODU A KANALIZACE 1.NP	STUPĚŇ DSP	DATUM 05/2019



LEGENDA

-  PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ OKNY
-  ODVOD ODPADNÍHO VZDUCHU – NUCENÉ VĚTRÁNÍ
-  PODLAHOVÝ KONVEKTOR
-  OTOPNÝ ŽEBŘÍK
-  RADIÁTOR
-  ROZDĚLOVAČ, SBĚRAČ







+–0,000 = 270,00 m n.m. BPV

PROJEKTANT	KAROLÍNA BAŤKOVÁ	VEDOUČÍ PRÁCE	doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL
NÁZEV STAVBY	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU NA HANSPALCE parc. č. 2977/8, ul. NEHEROVSKÁ, PRAHA 6 – DEJVICE		
ČÁST	D.1.4–TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB		MĚRITKO 1:100
NÁZEV VÝKRESU	KONCEPCE VĚTRÁNÍ A VYTÁPĚNÍ 1.PP		STUPĚN DSP
			DATUM 05/2019
			ČÍSLO VÝKRESU D.1.4.3




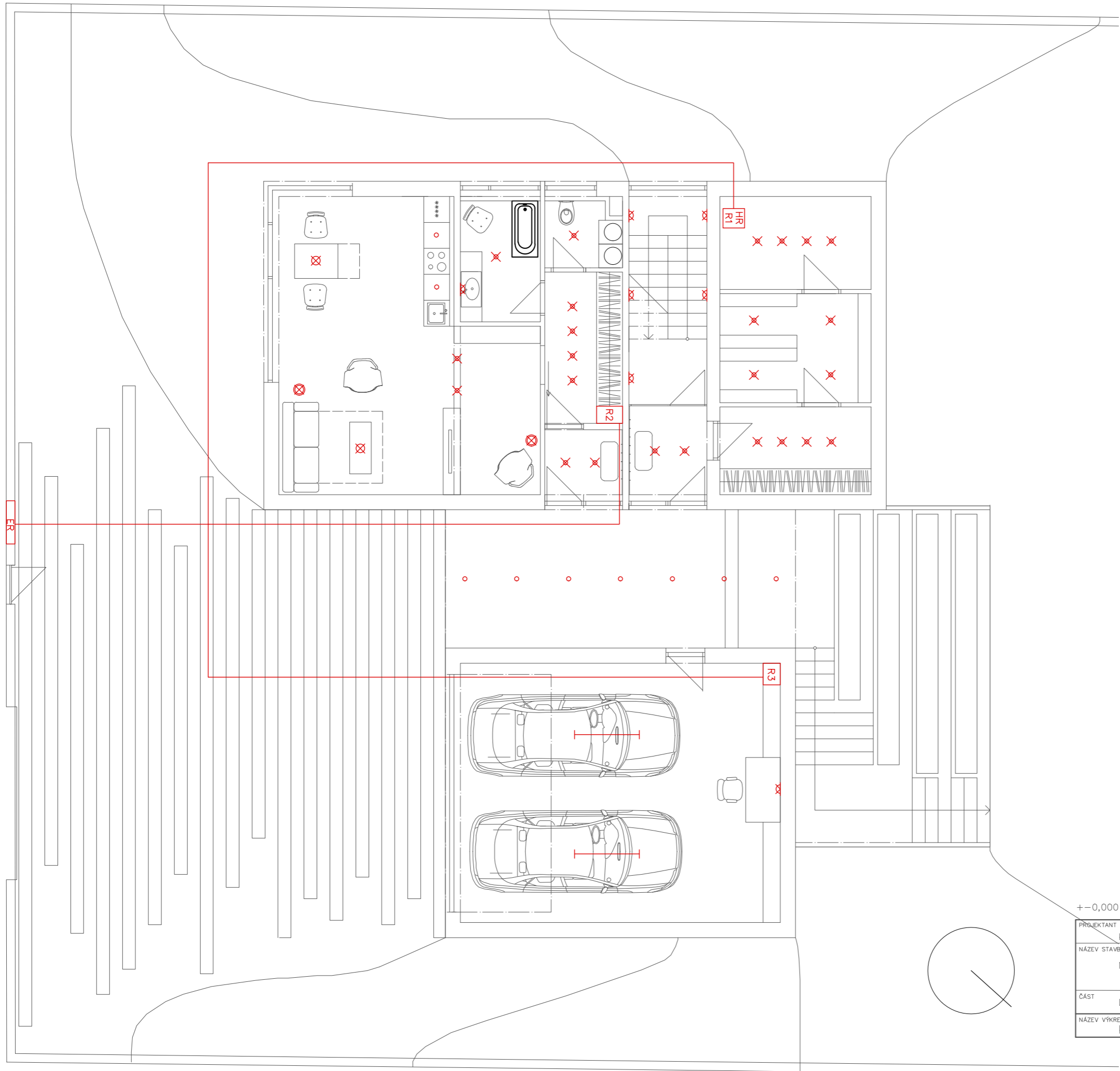


LEGENDA







-  PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ OKNY
-  ODVOD ODPADNÍHO VZDUCHU – NUCENÉ VĚTRÁNÍ
-  PODLAHOVÝ KONVEKTOR
-  OTOPNÝ ŽEBŘÍK
-  RADIÁTOR
-  ROZDĚLOVAČ, SBĚRAČ

±0,000 = 270,00 m n.m. BPV

PROJEKTANT KAROLÍNA BAŤKOVÁ	VEDOUcí PRÁCE doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL	
NÁZEV STAVBY NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU NA HANSPAULCE parc. č. 2977/8, ul. NEHEROVSKÁ, PRAHA 6 – DEJVICE		
ČÁST D.1.4–TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	MĚRITKO 1:100	ČÍSLO VÝKRESU D.1.4.4
NÁZEV VÝKRESU KONCEPCE VĚTRÁNÍ A VYTÁPĚNÍ 1.NP	STUPEŇ DSP	DATUM 05/2019




LEGENDA

-  SVÍTIDLO STROPNÍ
-  SVÍTIDLO NÁSTĚNNÉ
-  SVÍTIDLO ZÁVĚSNÉ
-  SVÍTIDLO STOJACÍ (LAMPA)
-  SVÍTIDLO ZABUDOVANÉ
-  SVÍTIDLO ZÁŘIVKOVÉ

- HR** HLAVNÍ ROZVODNICE
- Rn** PATROVÁ ROZVODNICE
- ER** ELEKTROMĚR

+−0,000 = 270,00 m n.m. BPV

PROJEKTANT KAROLINA BAŤKOVÁ	VEDOUČÍ PRÁCE doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL	 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
NÁZEV STAVBY NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU NA HANSPAULCE parc. č. 2977/8, ul. NEHEROVSKÁ, PRAHA 6 – DEJVICE		
ČÁST D.1.4–TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	MĚRITKO 1:100	ČÍSLO VÝKRESU D.1.4.5
NÁZEV VÝKRESU KONCEPCE ELEKTŘINY A OSVĚTLENÍ 1.PP	STUPEŇ DSP	DATUM 05/2019



LEGENDA

- SVÍTIDLO ZAVĚSNÉ
- SVÍTIDLO STROPNÍ
- SVÍTIDLO NÁSTĚNNÉ
- SVÍTIDLO STOJACÍ MALÉ (LAMPIČKA)
- SVÍTIDLO STOJACÍ (LAMPA)
- SVÍTIDLO ZABUDOVANÉ
- SVÍTIDLO STROPNÍ
- SVÍTIDLO ZABUDOVANÉ TERASOVÉ

- Rn** PATROVÁ ROZVODNICE

+−0,000 = 270,00 m n.m. BPV

PROJEKTANT KAROLINA BAŤKOVÁ	VEDOUČÍ PRÁCE doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL		ČVUT <small>ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE</small>
NÁZEV STAVBY NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU NA HANSPALUCE <small>parc. č. 2977/8, ul. NEHEROVSKÁ, PRAHA 6 – DEJVICE</small>			
ČÁST D.1.4–TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	MĚRÍTKO 1:100	ČÍSLO VÝKRESU D.1.4.6	
NÁZEV VÝKRESU KONCEPCE ELEKTŘINY A OSVĚTLENÍ 1.PP	STUPEŇ DSP	DATUM 05/2019	

PODĚKOVÁNÍ

Závěrem bych ráda poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce panu doc. Ing. arch. Luboši Knytlovi, za spoustu cenných rad, trpělivost a především za kvalitní a přínosné konzultace. Mé díky rovněž patří panu Ing. arch. Petru Lédlovi za poskytnuté rady a prvotní impulsy v začátcích semestru.

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem "Rodinný dům na Hanspaulce" pod vedením doc. Ing. arch. Luboše Knytla vypracovala samostatně. Dále prohlašuji, že tato bakalářská práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 26. 5. 2019

.....