



**FAKULTA
STAVEBNÍ
ČVUT V PRAZE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2021/2022

fakulta

Fakulta stavební

studijní program

Architektura a stavitelství

zadávací katedra

katedra architektury

název bakalářské práce

Rodinný dům



autor(ka) práce

**Matouš
Štancl**

datum a podpis studenta/studentky

vedoucí bakalářské práce

**Doc. Ing.
Bedřich Košatka, CSc.**

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 DVOUGENERAČNÍHO RODINNÉHO DOMU V OBCI BÝŠŤ U PARDUBIC. ZADANÝ STAVEBNÍ POZEMEK JE V ROZVINUTÉ KULTIVOVANÉ REZIDENČNÍ ZÁSTAVBĚ S OBČANSKOU VYBAVENOSTÍ S CHARAKTERISTICKÝM VESNICKÝM RÁZEM. NÁVRH SE TEDY SNAŽÍ CTÍT KONTEXT DO NĚJŽ ZAPADÁ A VYUŽÍT VELMI HODNOTNÝ POZEMEK S PROTÉKAJÍCÍM POTOKEM K VYTVOŘENÍ KVALITNÍHO MÍSTA PRO BYDLENÍ MODERNÍHO, VYŠŠÍHO STANDARDU. OBJEKT TVOŘÍ DVOJICE BYTOVÝCH JEDNOTEK SE SAMOSTATNÝMI VSTUPY VE VAZBĚ NA GARÁŽ. BYTOVÁ JEDNOTKA NACHÁZEJÍCÍ SE V 1.NP JE DISPOZIČNĚ ŘEŠENA JAKO 4 +KK, TA VE 2.NP JE POJEDNÁNA JAKO 2+KK. VĚTŠÍ BYTOVÁ JEDNOTKA JE URČENA K OBÝVÁNÍ ČTYŘČLENÉ RODINĚ S DĚTMI, MENŠÍ BYT BUDE MOŽNÉ PRONAJÍMAT. VELKOU POZORNOST NÁVRH VĚNUJE I ZAHRADĚ JÍŽ TVOŘÍ ČÁST KLIDOVÁ S VINNÝM SKLÍPKEM A ČÁST POBYTOVÁ S VAZBOU NA BYT V 1.NP.

KLÍČOVÁ SLOVA

RODINNÝ DŮM, VÍCEGENERAČNÍ DŮM, ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH, BÝŠŤ

ABSTRACT

THE SUBJECT OF THIS BACHELOR THESIS IS DESIGN OF A MULTI GENERATIONAL FAMILY HOUSE IN THE VILLAGE OF BÝŠŤ NEAR PARDUBICE. THE SPECIFIED BUILDING PLOT IS IN A WELL DEVELOPED RESIDENTIAL NEIGHBORHOOD WITH AMENITIES WITH A CHARACTERISTIC VILLAGE CHARACTER. DESIGN THEREFORE SEEKS TO RESPECT THE CONTEXT INTO WHICH IT FITS AND TO USE A VERY VALUABLE PLOT OF LAND WITH A FLOWING STREAM TO CREATE A QUALITY PLACE FOR MODERN, HIGHER STANDARD LIVING. THE PROPERTY CONSISTS OF A PAIR OF RESIDENTIAL UNITS WITH SEPARATE ENTRANCES IN CONNECTION WITH THE GARAGE. THE APARTMENT UNIT LOCATED IN THE 1ST FLOOR IS DESIGNED WITH THREE BEDROOMS AND LIVING ROOM EQUIPPED WITH A KITCHENETTE, THE ONE IN THE 2ND FLOOR IS DESIGNED WITH ONE BEDROOM AND LIVING ROOM EQUIPPED WITH A KITCHENETTE. THE LARGER UNIT IS INTENDED FOR OCCUPANCY BY A FAMILY OF FOUR WITH CHILDREN, THE SMALLER APARTMENT MAY BE AVAILABLE FOR RENT. THE DESIGN ALSO PAYS GREAT ATTENTION TO THE GARDEN, WHICH CONSISTS OF A RESTING PART WITH A WINE CELLAR AND A LIVING PART WITH A LINK TO THE APARTMENT IN THE 1ST FLOOR.

KEYWORDS

FAMILY HOUSE, MULTI GENERATIONAL HOUSE, ARCHITECTURAL DESIGN, BÝŠŤ

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

PROHLAŠUJI, ŽE JSEM TUTO BAKALÁŘSKOU PRÁCI, NÁVRH RODINNÉHO DOMU, ZPRACOVÁVAL SAMOSTATNĚ POD VEDENÍM VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE A PŘI JEJÍ TVORBĚ JSEM NEPORUŠIL AUTORSKÁ PRÁVA TŘETÍCH STRAN A OSOB

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení:	Štancí	Jméno: Matouš	Osobní číslo: 486018
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební		
Zadávací katedra/ústav:	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 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:	doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc. 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:			
doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc. 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.

18.2.2022
Datum převzetí zadání

Podpis studenta



Katedra architektury Fakulty stavební ČVUT

Zadání bakalářské práce

Téma: **Rodinný dům**

Území: Pozemek v obci Býšť, okres Pardubice

Stavební program

HLAVNÍ BYT

- zádveří s krytým vstupem
- vstupní hala (se schodištěm do 2.NP), vstupem do obývacího pokoje, kuchyně a případně do pracovny
- obývací pokoj s přístupem na terasu (propojení na zahradu)
- kuchyně s jídelnou (možné propojení s obývacím pokojem)
- pracovna (knihovna)
- WC, sprcha
- spíž
- komora apod. (úklid, řízení větrání aj.)
- garáž
- domácí dílna
- sklad zahradního nábytku a zahradní techniky
- technická místnost
- chodba
- 3-4 pokoje / ložnice
- šatny (komora)

DALŠÍ BYT

- zádveří s krytým vstupem
- obývací pokoj
- kuchyně s jídelnou (možné propojení s obývacím pokojem)
- WC, sprcha
- spíž
- chodba
- 1 ložnice

Součástí návrhu bude řešení pozemku příslušejícímu k RD (zeleň, cesty, zahradní architektura, nádrž na dešťovou vodu apod.). Vzhledem k velikosti pozemku je možné uvažovat i umístění malého rodinného hospodářství (nebude řešeno podrobně).

Poznámka:

- umístění jednotlivých provozů v podlažích a jejich propojení je pouze rámcové, rovněž specifikace jednotlivých místností (záleží na konfiguraci terénu a vlastním řešení)
- dům bude řešen jako dvougenerační, možnost případného využití menšího bytu k pronájmu. Z tohoto důvodu je vhodné mít dva samostatné vstupy s event. možností propojení obou bytů
- původní objekt (stávající stavení ve špatném technickém stavu) na pozemku bude navržen k demolici

Architektonické řešení a konstrukční řešení:

Mělo by odpovídat kvalitnímu modernímu bydlení ve vesnické zástavbě s nízkoenergetickým (pasivním) řešením objektu.

Únor 2022

OBSAH

4-5

ÚVOD

ČASOPISOVÁ ZKRATKA

A | ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

A.1	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
A.2	ARCHITEKTONICKÝ KONCEPT
A.3	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE
A.4	PŮDORYS 1. NP
A.5	PŮDORYS 2. NP
A.6	ŘEZY
A.7	POHLED VÝCHODNÍ
A.8	POHLED JIŽNÍ
A.9	POHLED ZÁPADNÍ
A.10	POHLED SEVERNÍ
A.11-A.13	VIZUALIZACE EXTERIÉRŮ
A.14	NADHLEDOVÁ PERSPEKTIVA
A.15-A19	VIZUALIZACE INTERIÉRŮ

B | STAVEBNĚ - TECHNICKÁ ČÁST

B.1-B.2	PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B.3-B.6	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
B.7	KOORDINAČNÍ SITUACE
B.8	PŮDORYS 1. NP
B.9	ŘEZ A-A´
B.10	ŘEZ B-B´
B.11	STAVEBNĚ - ARCHITEKTONICKÝ DETAIL
B.12	AXONOMETRICKÉ KONSTRUKČNÍ SCHÉMA
B.13	KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
B.14	ODVODNĚNÍ STŘECH
B.15	ENERGETICKÉ ZHODNOCENÍ OBJEKTU
B.16	KONCEPT TZB
B.17	KONCEPT STÍNĚNÍ
B.18	SCHÉMA VZT KANÁLŮ
B.19	SCHÉMA TZB



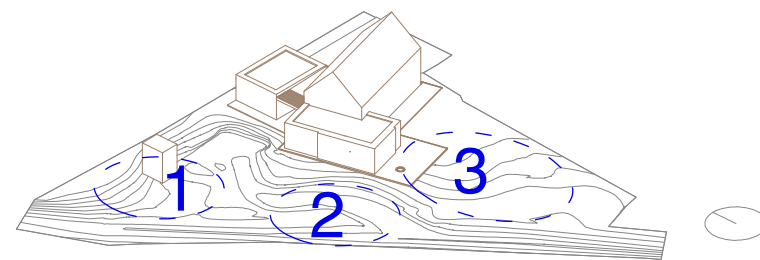
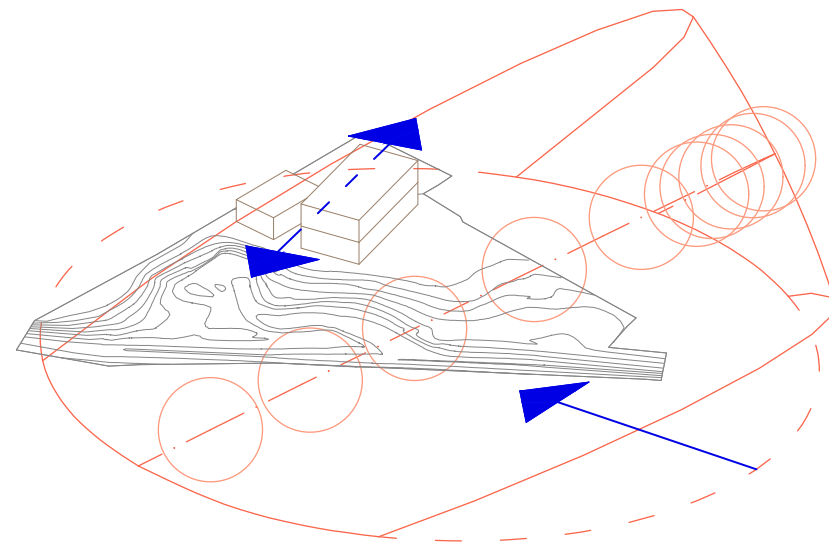
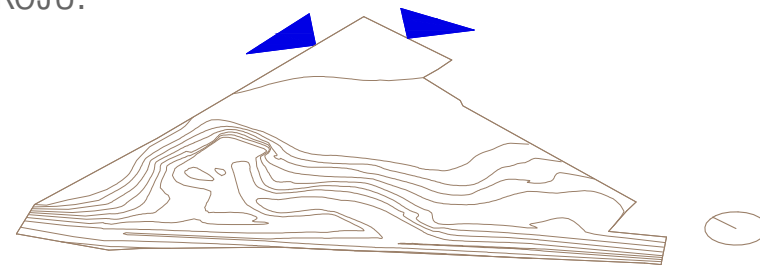
RODINNÝ DŮM BÝŠŤ ÚZEMÍ

NAVRŽENÝ OBJEKT SE NACHÁZÍ V OBCI BÝŠŤ U PARDUBIC. DANÝ POZEMEK ZAUJÍMÁ PŮDORYSNÝ TROJÚHELNÝ TVAR A SVAŽUJE SE VE DVOU SMĚRECH A TO K ZÁPADU A JIHU, K BÝŠŤSKÉMU POTOKU. STÁVAJÍCÍ OKOLNÍ ZÁSTAVBA VESNICKÉHO RÁZU TVOŘÍ KULTIVOVANÉ REZIDENČNÍ ÚZEMÍ S OBČANSKOU VYBAVENOSTÍ.



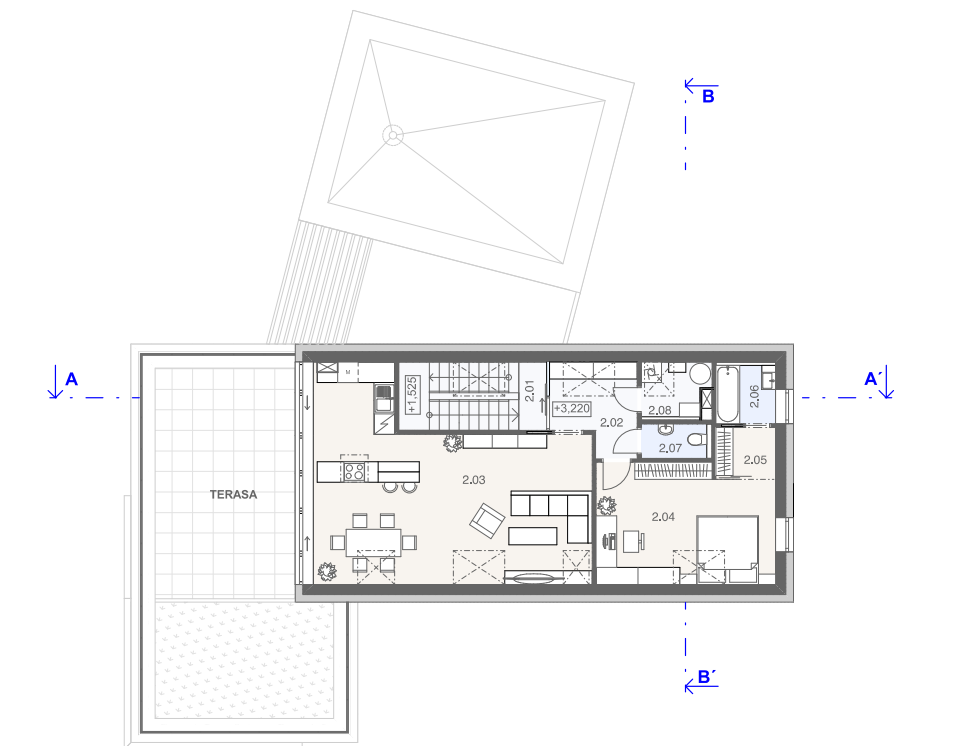
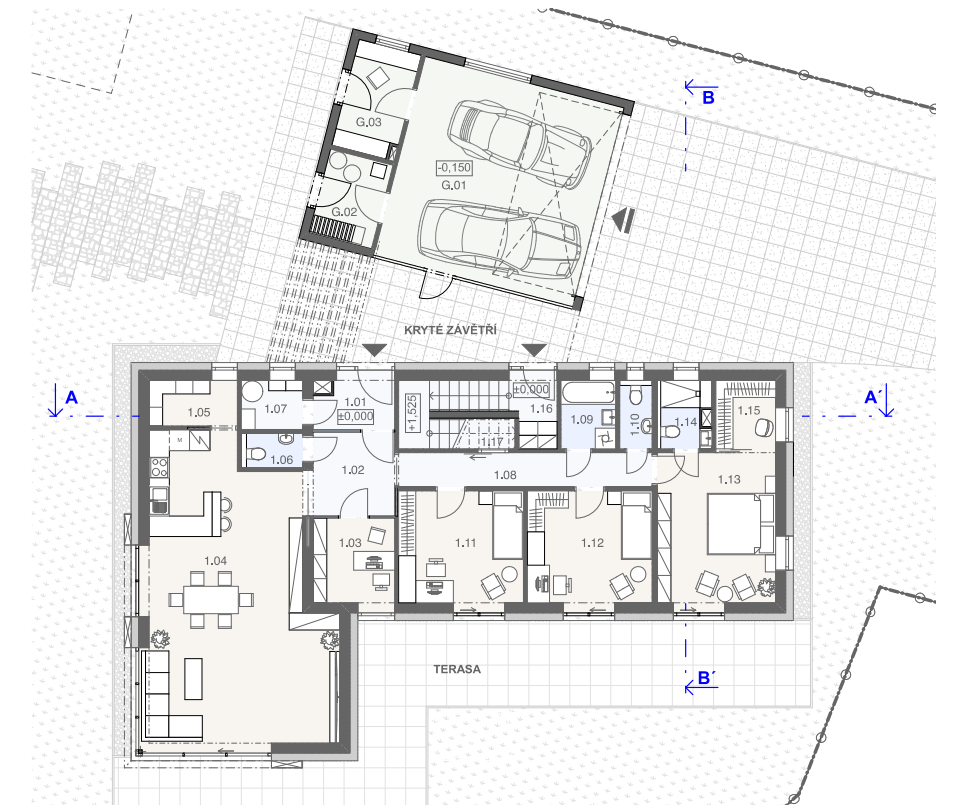
IDEA

NÁVRH CTÍ CHARAKTER OKOLÍ A VYUŽÍVÁ VELKÉHO POTENCIÁLU POZEMKU. DÍKY SVAHU BYLO MOŽNÉ PŘIROZENĚ ROZDĚLIT ZAHRADU NA KLIDOVOU A POBYTOVOU ČÁST. VELIKOU DEVIZOU POZEMKU JE POTOK KTERÝ PROTÉKÁ NA JEHO ZÁPADNÍ STRANĚ A KTERÉHO NÁVRH VYUŽIL PŘI KOMPOUNOVÁNÍ ZAHRADY. VYUŽITÍM PŮVODNÍ MALÉ ZÁTOČINY A NEVELKÝMI TERÉNNÍMI ÚPRAVAMI VZNIKL V NÁVAZNOSTI NA PROTÉKAJÍCÍ POTOK KOU PACÍ BIOTOP NA NĚŽ, LEMOVÁN STROMY A KEŘOVÝM PATREM, JE PŘÍMÝ PRŮHLED Z OBOU OBÝVACÍCH POKOJŮ.



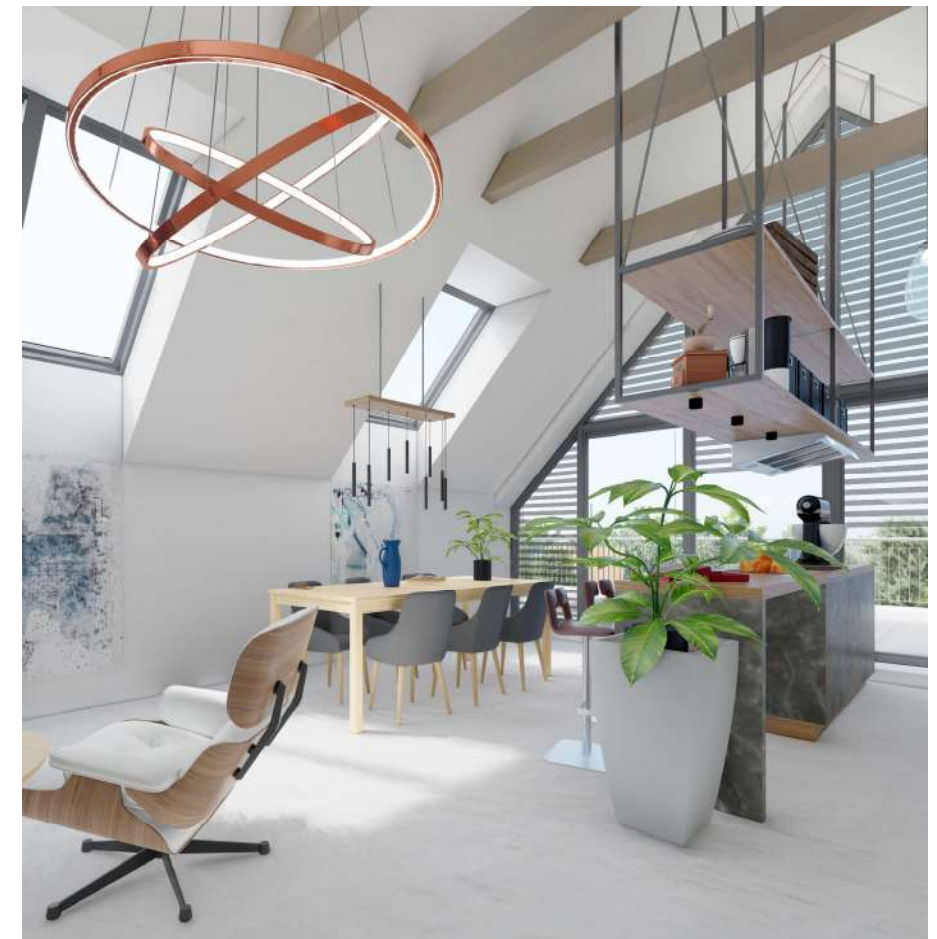
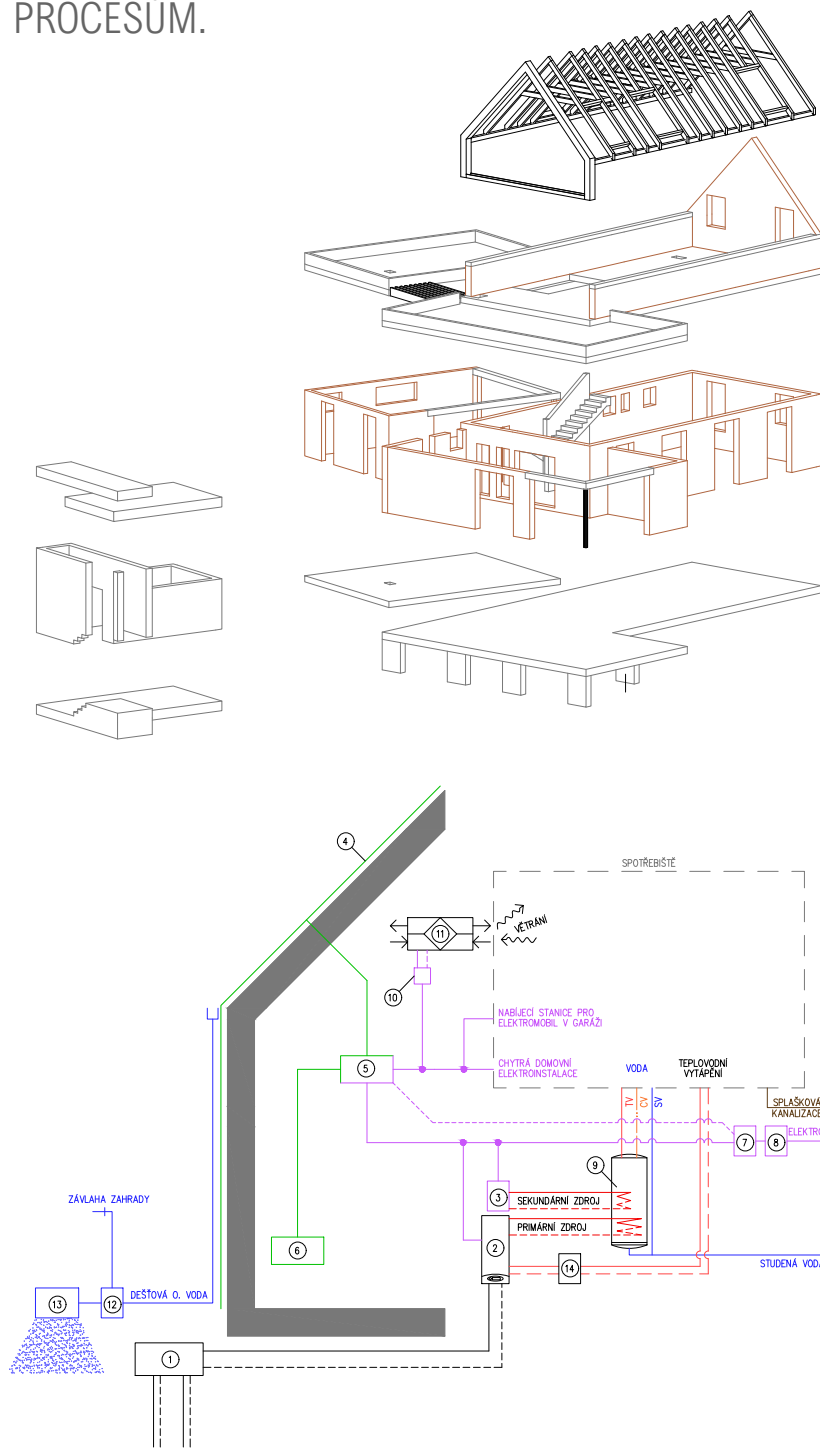
DISPOZICE

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ HLAVNÍ ČÁSTI OBJEKTU VYCHÁZÍ Z ROZDĚLENÍ SPOLEČENSKÉ A INTIMNÍ ČÁSTI PROSTOR. OBE BYTOVÉ JEDNOTKY MAJÍ VLASTNÍ VSTUP Z KRYTÉHO ZÁVĚTRÍ VE VAZBĚ NA PŘILÉHAJÍCÍ GARÁŽ.



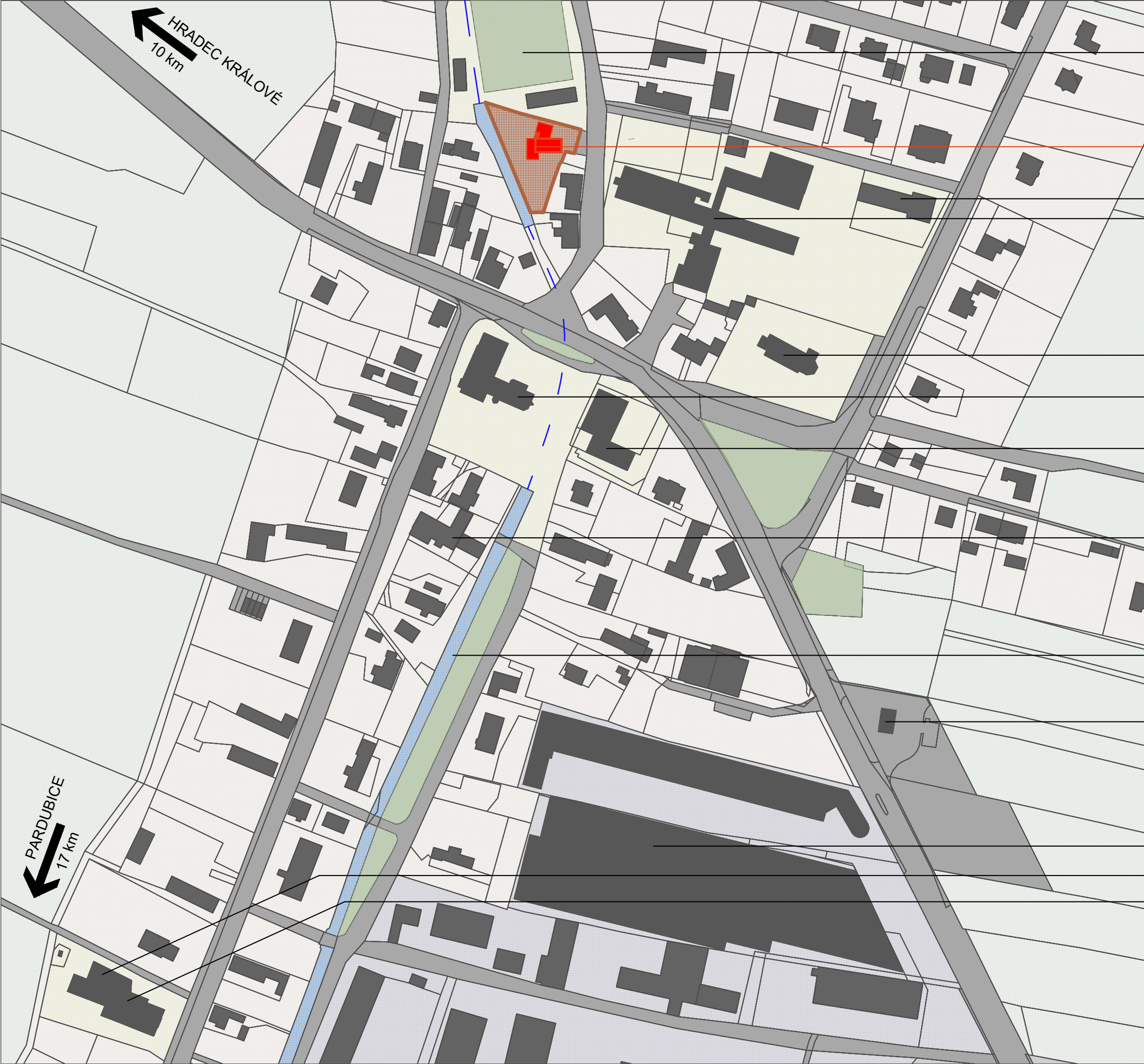
TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

KONSTRUKČNĚ JE OBJEKT POJAT VELICE JEDNODUŠE, S DŮRAZEM KLADENÝM NA FUNKČNOST A NÍZKOU ENERGETICKOU NÁROČNOST. NAVRŽENÝ RODINNÝ DŮM VYUŽÍVÁ FOTOVOLTAICKÝCH PANELŮ INTEGROVANÝCH DO STŘEŠNÍ A FASÁDNÍ KRYTINY K PRODUKCI ELEKTŘINY A TEPELNÉ ČERPADLO K OHŘEVNÝM PROCESŮM.





I A I ARCHITEKTONICKÁ ČÁST I



FOTBALOVÉ HRŠTĚ

ŘEŠENÝ POZEMEK

MATEŘSKÁ ŠKOLA
ZÁKLADNÍ ŠKOLA

KOSTEL

RESTAURACE

OBCHOD COOP

LÉKÁRNA

BÝŠŤSKÝ POTOK

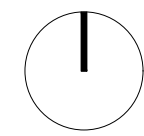
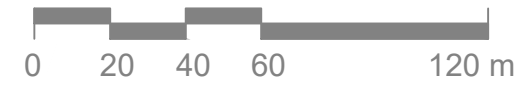
ČERPACÍ STANICE

LEHKÝ PRŮMYSL

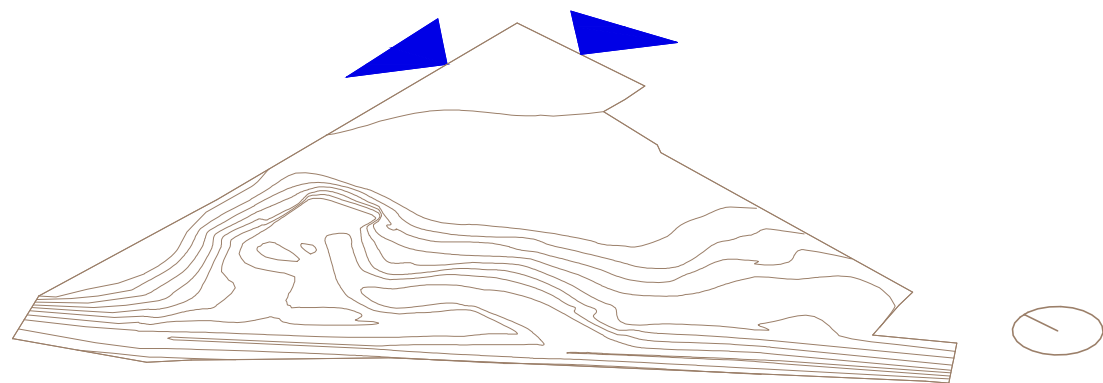
SBĚRNÝ DVŮR

OBEČNÍ ÚŘAD

M: 1:2000

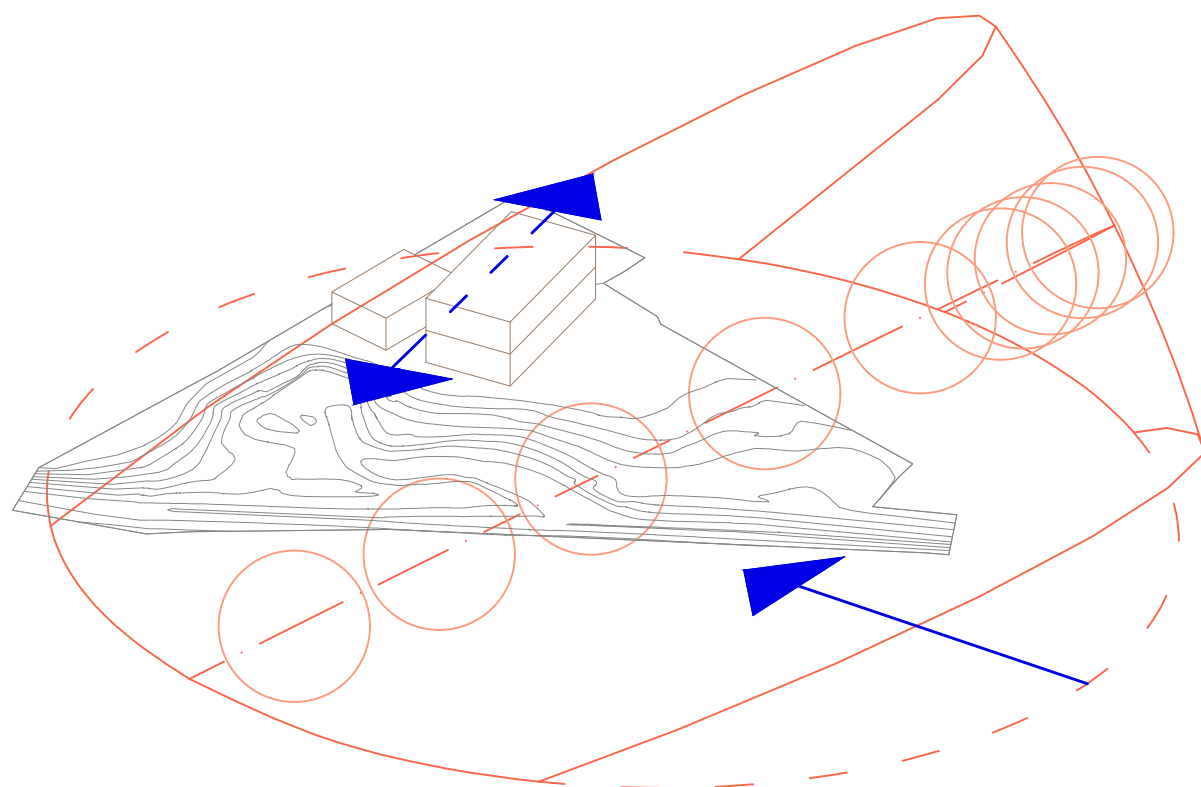


I A.1 | SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



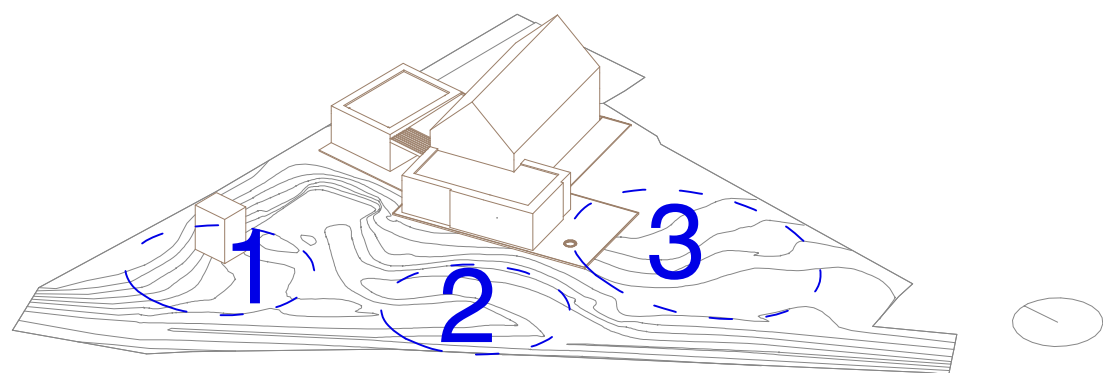
VAZBY POZEMKU NA OKOLÍ

- NÁVAZNOST NA STÁVAJÍCÍ INFRASTRUKTURU
- ORIENTACE POZEMKU KE SVĚTOVÝM STRANÁM



ORIENTACE HMOT NA POZEMKU

- ZAJIŠTĚNÍ PROSLUNĚNÍ
- OBJEKT JAKO BARIÉRA MEZI ZAHRADOU A OKOLÍM
- VYTVOŘENÍ VOLNÉHO PRŮCHODU AŽ NA VÝCHODNÍ ZAHRADU
- ZAJIŠTĚNÍ VIZUÁLNÍHO KONTAKTU OBÝVACÍCH POKOJŮ S POTOKEM




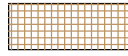



KOMPOZICE HMOT

- ČÁST OBJEKTU SMĚREM DO ULICE RESPEKTUJE VESNICKÝ RÁZ ZÁSTAVBY
- VYUŽITÍ ZAHRADY:
 - 1 - KLIDNÁ ČÁST S VINNÝM SKLÍPKEM
 - 2 - JEZÍRKO (ROZŠÍŘENÍ ZÁTOČINY POTOKA)
 - 3 - HLAVNÍ POBYTOVÁ ČÁST ZAHRADY S VAZBOU NA TERASU




- VINNÝ SKLÍPEK
- PERGOLA SE SEZENÍM
- MLATOVÁ PĚŠINA K JEZÍRKU
- FOTOVOLTAICKÉ PANELE NA JIŽNÍ STŘEŠE A FASÁDĚ
- JEZÍRKO
- TERASA S OHNIŠTĚM
- STUPNĚ Z GABIONOVÝCH KOŠŮ
- HLAVNÍ POBYTOVÁ ČÁST ZAHRADY

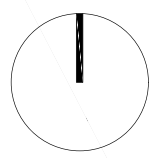
LEGENDA

-  STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBA PŘEVLÁDAJÍCÍHO VESNICKÉHO RÁZU
-  NAVRŽENÝ OBJEKT RD
-  PLOCHY NEZPEVNĚNÉ / ZPEVNĚNÉ
-  VODNÍ PLOCHY
-  SJEZD / VJEZD / VCHOD

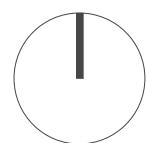
M: 1:300



0 5 10 15 30 m



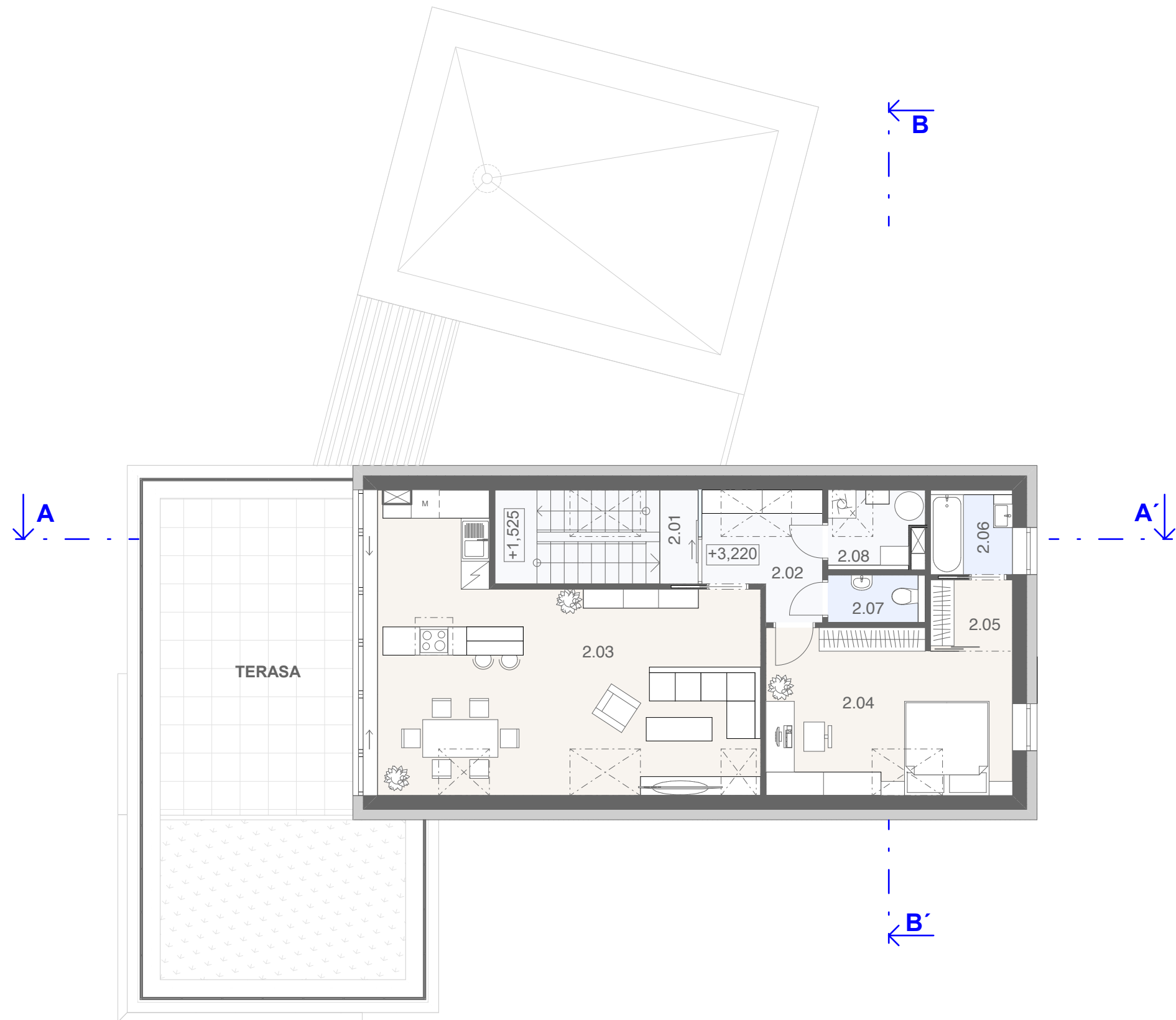
TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP		
OZN.	MÍSTNOST	PLOCHA [m ²]
1.01	ZÁDVĚŘÍ	4,06
1.02	HALA	5,86
1.03	PRACOVNA	6,23
1.04	OBÝVACÍ POKOJ + KK	45,60
1.05	SPIŽ	3,45
1.06	WC	1,80
1.07	TECH. M.	2,58
1.08	CHODBA	7,41
1.09	KOUPELNA	3,27
1.10	WC	1,90
1.11	POKOJ	12,75
1.12	POKOJ	12,75
1.13	LOŽNICE	15,62
1.14	KOUPELNA	3,20
1.15	ŠATNA	3,70
1.16	SCHODIŠTĚ	5,04
1.17	ÚLOŽNÝ PROSTOR	4,05
G.01	GARÁŽ	36,00
G.02	SKLAD	4,73
G.03	DÍLNA	6,03
		186,03 m ²



M: 1:100

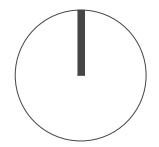


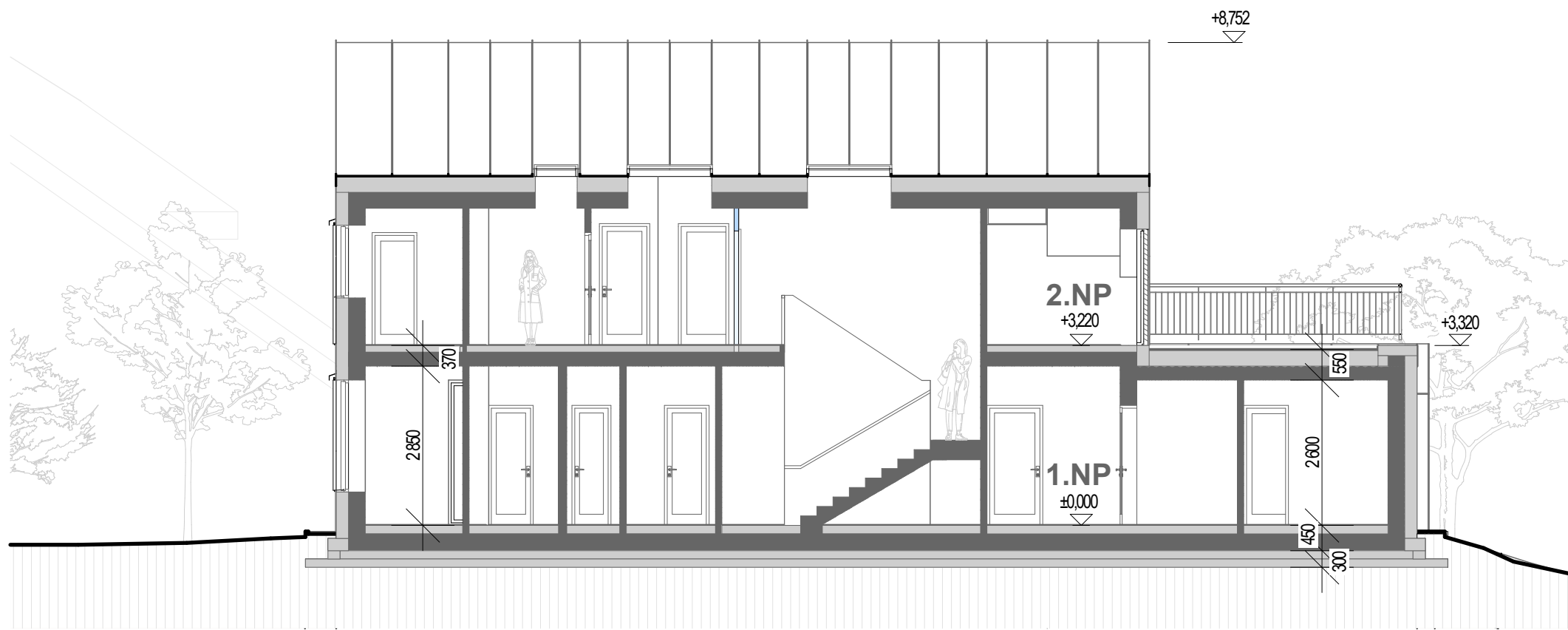
I A.4 | PŮDORYS 1.NP



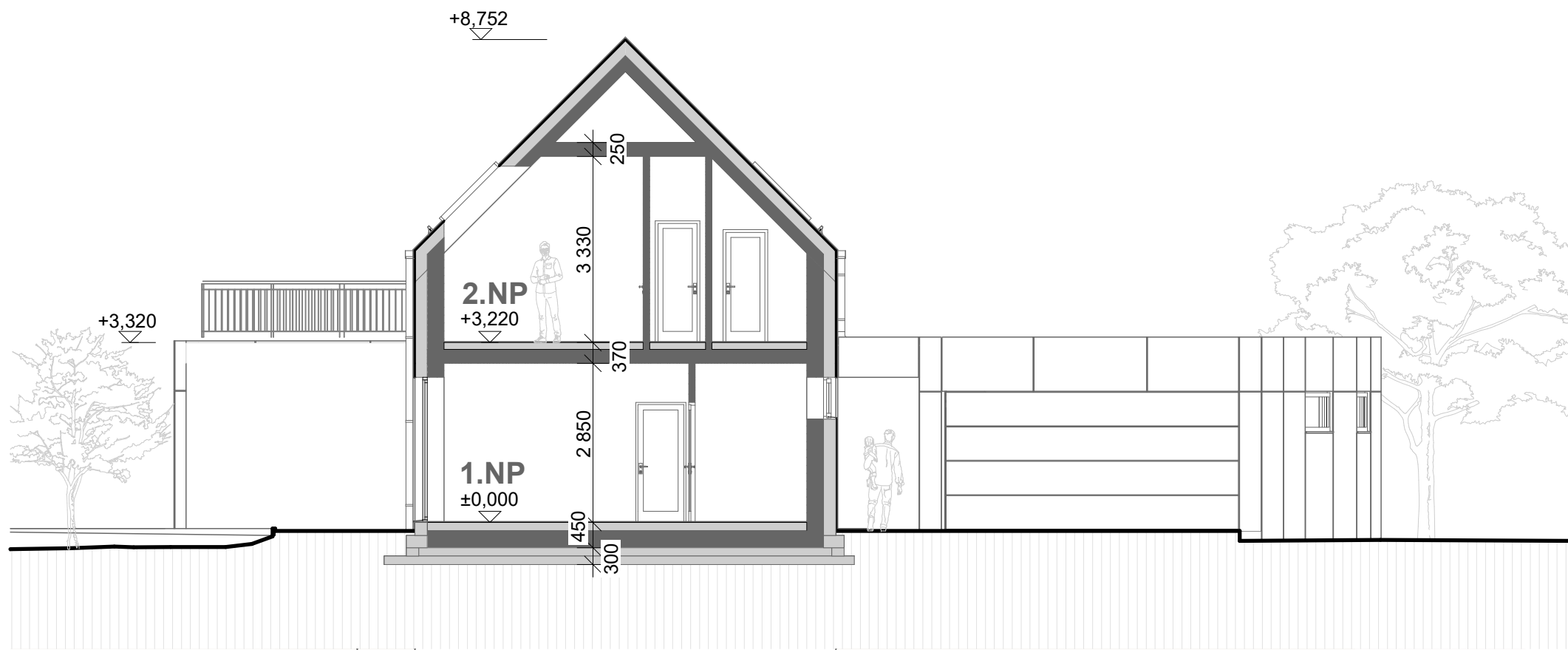
TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP		
OZN.	MÍSTNOST	PLOCHA [m ²]
2.01	SCHODIŠTĚ	8,66
2.02	CHODBA	6,11
2.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	40,83
2.04	LOŽNICE	17,79
2.05	ŠATNA	2,64
2.06	KOUPELNA	3,14
2.07	WC	2,11
2.08	TECH. M.	3,19
		84,47 m ²

M: 1:100





ŘEZ A-A'



ŘEZ B-B'

M: 1:100





M: 1:100



I A.7 | POHLED VÝCHODNÍ



M: 1:100



I A.8 | POHLED JIŽNÍ



M: 1:100



I A.9 | POHLED ZÁPADNÍ



M: 1:100



I A.10 | POHLED SEVERNÍ



I A.11I PERSPEKTIVNÍ POHLED OD ULICE



I A.12 | PERSPEKTIVNÍ POHLED ZE ZÁPADNÍ ČÁSTI ZAHRADY



I A.13I JIŽNÍ TERASA

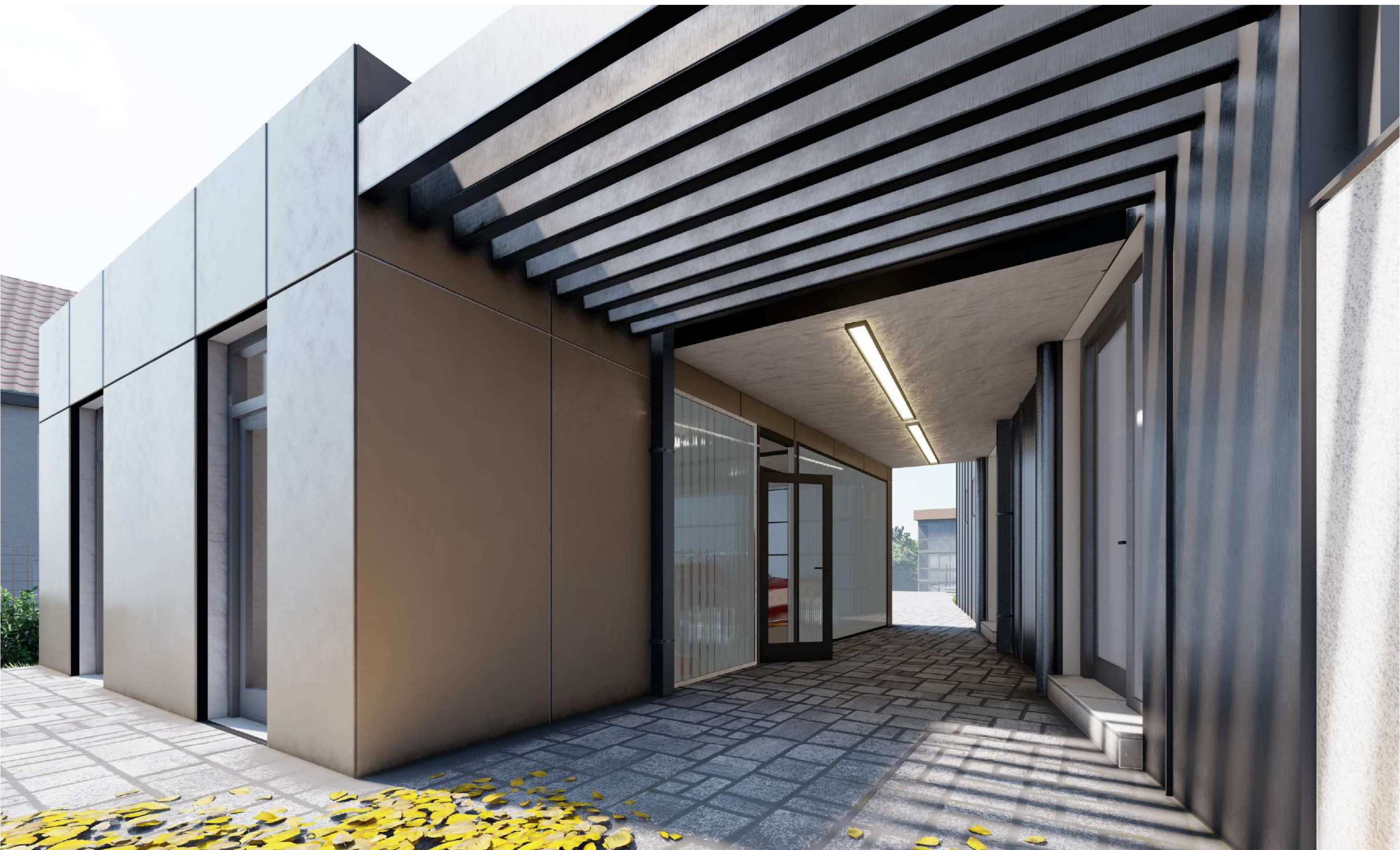


I A.14 | PERSPEKTIVNÍ NADHLED





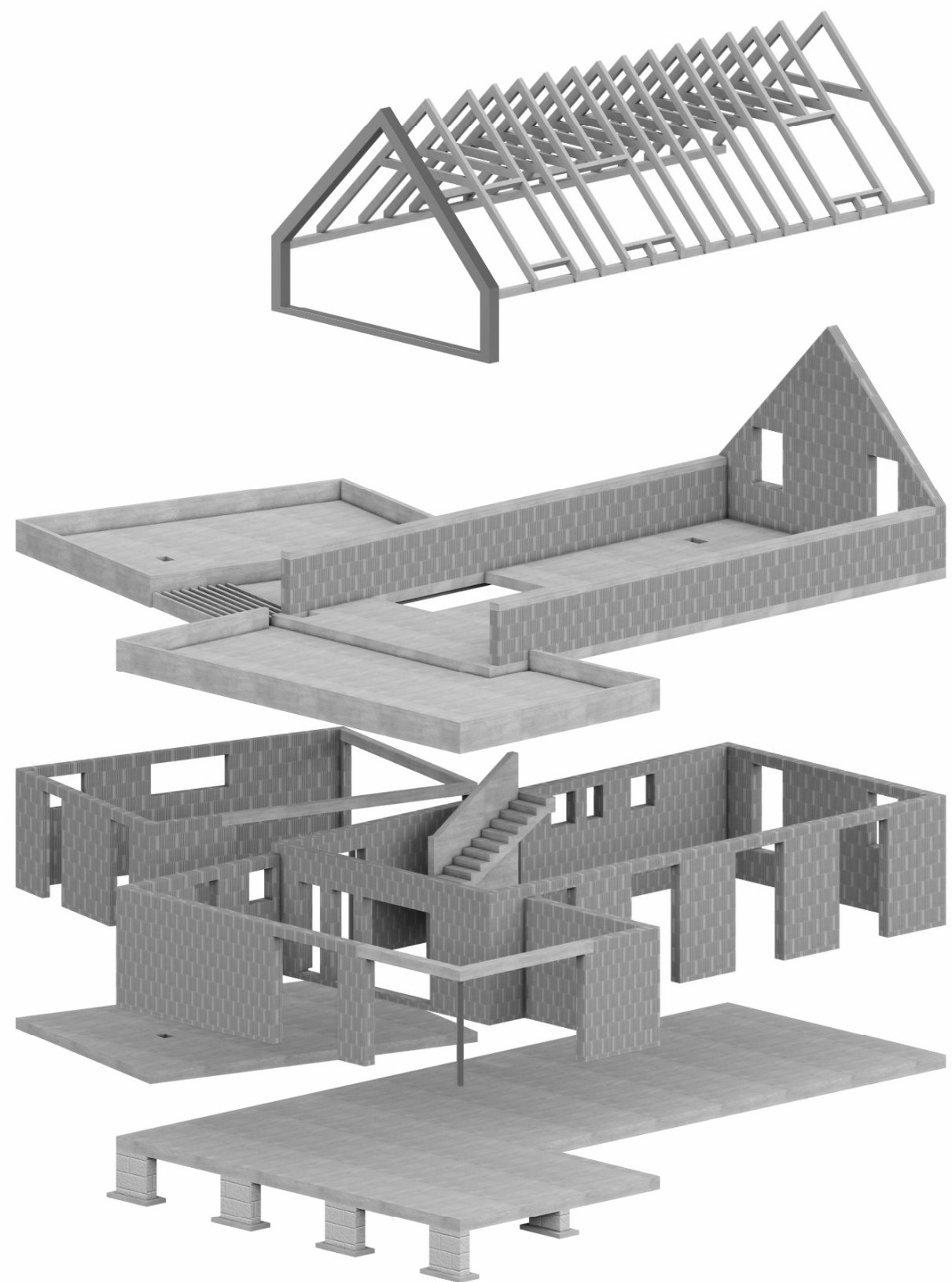
I A.16 | INTERIÉR_OBÝVACÍ POKOJ 2.NP





I A.18 | INTERIÉR_OBYVACÍ POKOJ 1.NP





I B I STAVEBNĚ - TECHNICKÁ ČÁST I

A.1 Identifikační údaje:

A.1.1 Údaje o stavbě

NÁZEV STAVBY:	RD BÝŠŤ
MÍSTO STAVBY:	OBEC BÝŠŤ, OKRES PARDUBICE
PŘEDMĚT DOKUMENTACE:	NOVOSTAVBA RD
CHARAKTER STAVBY:	BYDLENÍ
PARCELY:	PARC. Č. 29, PLOCHA: 411 M ² , ZASTAVĚNÁ PLOCHA A NÁDVOŘÍ PARC. Č. 85/1, PLOCHA: 837 m ² , ZAHRADA PARC. Č. 85/2, PLOCHA: 122 m ² , ZAHRADA PARC. Č. 85/3, PLOCHA: 178 m ² , ZAHRADA
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	K. Ú. BÝŠŤ [617237]

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

INVESTOR A STAVEBNÍK:	HELENA ŠINDLAROVÁ
VZTAH INVESTORA K POZEMKU:	VLASTNÍK

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	MATOUŠ ŠTANCL
ADRESA:	MYJAVSKÁ 625/4, PRAHA 9 – ČAKOVICE, 19600
KONTAKTNÍ TELEFON:	737 677 308

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

SO.01	OBJEKT RODINNÉHO DOMU
SO.02	OBJEKT VINNÉHO SKLÍPKU
PS.01	TEPELNÉ ČERPADLO SE ZEMNÍMI VRTY
IO.01	PŘÍPOJKA JEDNOTNÉ KANALIZACE
IO.02	PŘÍPOJKA VODOVODU
IO.03	PŘÍPOJKA SLABOPROUD
IO.04	PŘÍPOJKA SILNOPROUD

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
- KATASTRÁLNÍ MAPA
- ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ PODKLADY
- MAPOVÉ PODKLADY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY
- FOTODOKUMENTACE Z MÍSTA STAVBY POŘÍZENÁ GENERÁLNÍM PROJEKTANTEM
- STAVEBNÍ ZÁKON A PŘÍSLUŠNÉ NORMY A PŘEDPISY

A.4 ÚDAJE O ÚZEMÍ

A) ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE ŘEŠÍ NÁVRH RODINNÉHO DOMU NA POZEMCÍCH PARC. Č. 29, PARC. Č. 85/1, PARC. Č. 85/2 A PARC. Č. 85/3, V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ BÝŠŤ U PARDUBIC. ZMÍNĚNÉ PARCELY DOTČENÉ NÁVRHEM TVOŘÍ POZEMEK VE TVARU TROJÚHELNÍKU O CELKOVÉ VÝMĚŘE 1548 m². NA PARCELE Č. 29 SE NACHÁZÍ ZEMĚDĚLSKÉ VESNICKÉ STAVENÍ VE VELMI ŠPATNÉM STAVU. OSTATNÍ PARCELY TVOŘÍCÍ POZEMEK STAVEBNÍKA JSOU NEZASTAVĚNÉ S MINIMEM VZROSTLÉ ZELENĚ, POROSTLÉ NÍZKÝMI KŘOVINAMI A KEŘI. VŠECHNY DOTČENÉ PARCELY JSOU VE VLASTNICTVÍ STAVEBNÍKA A TVOŘÍ STAVEBNÍ POZEMEK, JEHOŽ ČÁST JE DOTČENA NAVRŽENÝMI ÚPRAVAMI (PODROBNĚJI VIZ SITUACE). TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA JE VEDENA VE STÁVAJÍCÍCH TRASÁCH V ULICI NA VÝCHODNÍ STRANĚ POZEMKU KDE JE ROVNĚŽ KOMUNIKAČNÍ VAZBA SILNIČNÍ DOPRAVY.

B) DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

PŘEDMĚTNÉ POZEMKY NEJSOU V SOUČASNOSTI NIJAK VYUŽITY. POUZE NA PARCELE Č. 29 SE NACHÁZÍ ZMÍNĚNÉ STAVENÍ V NEUTĚŠENÉM TECHNICKÉM STAVU. ÚZEMÍM NEVEDOU ŽÁDNÉ TRASY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ. CO SE VEGETACE TÝČE, NA POZEMKU SE NACHÁZÍ ŘÍDKÁ ROZTROUŠENÁ NÁLETOVÁ VZROSTLÁ ZELENĚ. POZEMEK JE ZATRAVNĚN NEUDRŽOVANÝM TRAVNÍM POROSTEM A DROBNÝMI KŘOVINAMI.

C) ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ (PAMÁTKOVÁ REZERVACE, PAMÁTKOVÁ ZÓNA, ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ, ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ APOD.)

ZÁJMOVÝ POZEMEK SE NENACHÁZÍ VE VÝŠE UVEDENÝCH ÚZEMÍCH.

D) ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH

NAVRŽENÁ STAVBA NEVYVOLÁ VÝZNAMNĚJI ZMĚNU ODTOKOVÝCH POMĚRŮ V ÚZEMÍ. CO SE NAKLÁDÁNÍ S DEŠŤOVOU VODOU TÝČE, ŘEŠENÍ JE POPSÁNO V ČÁSTI DOKUMENTACE ZABÝVAJÍCÍ SE TECHNIKOU PROSTŘEDÍ. DEŠŤOVÉ VODY BUDOU ODVÁDĚNY DO RETENČNÍCH NÁDRŽÍ SE VSAKOVAČÍMI GALERIEMI.

E) ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

NAVRŽENÁ STAVBA JE V SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ.

F) ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE JE ŘEŠENA V SOULADU SE STAVEBNÍM ZÁKONEM Č. 183/2006 SB. VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ A S VYHLÁŠKOU Č. 501/2006 SB. O OBECNÝCH POŽADAVCÍCH NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ.

G) ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

VŠECHNY POŽADAVKY DOTČENÝCH ORGÁNŮ JSOU ZPRACOVANÉ V PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI. PÍSEMNÁ VYJÁDRĚNÍ DOTČENÝCH ORGÁNŮ SPOLU S POŽADAVKY BUDOU PŘILOŽENY K PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI.

H) SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

PRO NAVRHOVANOU STAVBU NEJSOU POŽADOVÁNY VÝJIMKY A ÚLEVOVÁ ŘEŠENÍ.

I) SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC

V RÁMCI REALIZACE ZÁMĚRU NEJSOU ZNÁMI ŽÁDNÉ PODMIŇUJÍCÍ INVESTICE.

J) SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍM STAVBY (PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ)

KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	K. Ú. BÝŠŤ [617237]
PARCELY:	PARC. Č. 29, PARC. Č. 85/1, PARC. Č. 85/2, PARC. Č. 85/3

A.5 ÚDAJE O STAVBĚ

A) NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

JEDNÁ SE O NOVOSTAVBU RD.

B) ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

STAVBA JE URČENA PRO BYDLENÍ.

C) TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

JEDNÁ SE O STAVBU TRVALOU.

D) ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ (KULTURNÍ PAMÁTKA APOD.)

NA STAVBU SE NEVZTAHUJE OCHRANA PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ. POZEMEK SE NENACHÁZÍ V OCHRANNÉM PÁSMU.

E) ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

STAVBA JE NAVRŽENA V SOULADU S VYHL. 268/2009 SB. O TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH NA STAVBY A VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ VYHL. 20/2012 SB. VZHLEDKEM K TOMU, ŽE ŘEŠENÝ OBJEKT JE SOUKROMOU STAVBOU INDIVIDUÁLNÍHO CHARAKTERU, TAK NÁVRH NEPODLÉHÁ POŽADAVKŮM VYHLÁŠKY Č. 398/2009 SB. O OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB. ZADAVATEL ZÁROVEŇ NEVZNESL POŽADAVEK NA ŘEŠENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ OBJEKTU.

F) ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

POŽADAVKY DOTČENÝCH ORGÁNŮ JSOU ZAPRACOVÁNY DO PŘILOŽENÉ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.

G) SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

PROJEKT NOVOSTAVBY NEVYŽADUJE VÝJIMKY.

H) NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY (ZASTAVĚNÁ PLOCHA, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, UŽITNÁ PLOCHA, POČET FUNKČNÍCH JEDNOTEK A JEJICH VELIKOSTI, POČET UŽIVATELŮ/PRACOVNÍKŮ APOD.)

ZASTAVĚNÁ PLOCHA:	253,94 m ²
ZPEVNĚNÉ PLOCHY:	208,2 m ²
ZATRAVNĚNÉ PLOCHA:	991,6 m ²
OBESTAVĚNÝ PROSTOR:	1007,61 m ³
UŽITNÁ PLOCHA:	270,5 m ²
VÝŠKA OBJEKTU	8,752 m (OD ±0,000 m)
PODLAŽNOST:	2 X NADZEMNÍ PODLAŽÍ
RD SESTÁVÁ Z DVOJICE BYTOVÝCH JEDNOTEK, A TO BYTU 4+kk V 1.NP A BYTU 2+kk VE 2.NP.	

I) ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY (POTŘEBY A SPOTŘEBY MÉDIÍ A HMOT, HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ APOD.)

NENÍ PŘEDMĚTEM PROJEKTU

a) ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY (ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY)

NENÍ PŘEDMĚTEM PROJEKTU

b) ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

PROPOČTOVÉ NÁKLADY: 18 MIL. KČ

I B.2 I PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

A) CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE ŘEŠÍ NÁVRH RODINNÉHO DOMU NA POZEMCÍCH PARC. Č. 29, PARC. Č. 85/1, PARC. Č. 85/2 A PARC. Č. 85/3, V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ BÝŠŤ U PARDUBIC. ZMÍNĚNÉ PARCELY DOTČENÉ NÁVRHEM TVOŘÍ POZEMEK VE TVARU TROJÚHELNÍKU O CELKOVÉ VÝMĚŘE 1548 m². NA PARCELE Č. 29 SE NACHÁZÍ ZEMĚDĚLSKÉ VESNICKÉ STAVENÍ VE VELMI ŠPATNÉM STAVU. OSTATNÍ PARCELY TVOŘÍCÍ POZEMEK STAVEBNÍKA JSOU NEZASTAVĚNÉ S MINIMEM VZROSTLÉ ZELENĚ, POROSTLÉ NÍZKÝMI KŘOVINAMI A KEŘI. VŠECHNY DOTČENÉ PARCELY JSOU VE VLASTNICTVÍ STAVEBNÍKA A TVOŘÍ STAVEBNÍ POZEMEK, JEHOŽ ČÁST JE DOTČENA NAVRŽENÝMI ÚPRAVAMI (PODROBNĚJI VIZ SITUACE). TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA JE VEDENA VE STÁVAJÍCÍCH TRASÁCH V ULICI NA VÝCHODNÍ STRANĚ POZEMKU, KDE JE ROVNĚŽ KOMUNIKAČNÍ VAZBA SILNIČNÍ DOPRAVY.

B) VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ (GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.)

NA POZEMKU BYLO PROVEDENO POLOHOVISNÉ A VÝŠKOPISNÉ ZAMĚŘENÍ. BYL VYTYČEN VÝŠKOVÝ A POLOHOVÝ PRŮBĚH SOUVISEJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A PŘÍPOJEK. Z PROVEDENÉHO HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU VYPLYNULO, ŽE HLADINA PODZEMNÍ VODY JE V DOSTATEČNÉ HLOUBCE A ZÁKLADOVÉ POMĚRY PŘÍZNVIVÉ. ÚZEMÍ NEPATŘÍ DO LOKALITY S DŮLNÍ ČINNOSTÍ.

C) STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

ŘEŠENÉ ÚZEMÍ SE NENACHÁZÍ V OCHRANNÝCH ANI BEZPEČNOSTNÍCH PÁSMECH.

D) POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.,

NAVRŽENÁ STAVBA SE NENACHÁZÍ V ZÁPLAVOVÉM ANI PODDOLOVANÉM ÚZEMÍ. POZEMKEM STAVEBNÍKA PROTĚKÁ BÝŠŤSKÝ POTOK, TEN JE VE VĚTŠÍ ČÁSTI OBCE ZATRUBNĚN A NENÍ PRO NĚJ STANOVENO ZÁVAZNÉ ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ.

E) VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVEBNÍ POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

STAVBA PŘI DODRŽENÍ VZÁJEMNÝCH ODSTUPŮ STAVEB STANOVENÝCH VYHLÁŠKOU Č.501/2006 SB. NEVYVOLÁ ŽÁDNÉ NEGATIVNÍ ÚČINKY NA OKOLNÍ POZEMKY A STAVBY. SVÝM UMÍSTĚNÍM NESTÍNÍ OKOLNÍM STAVBÁM. NAVRŽENÁ STAVBA NEVYVOLÁ VÝZNAMNĚJI ZMĚNU ODTOKOVÝCH POMĚRŮ V ÚZEMÍ. CO SE NAKLÁDÁNÍ S DEŠŤOVOU VODOU TÝČE, ŘEŠENÍ JE POPSÁNO V ČÁSTI DOKUMENTACE ZABÝVAJÍCÍ SE TECHNIKOU PROSTŘEDÍ. DEŠŤOVÉ VODY BUDOU ODVÁDĚNY DO RETENČNÍCH NÁDRŽÍ SE VSAKOVACÍMI GALERIEMI.

F) POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

PŘED ZAHÁJENÍM STAVEBNÍCH PRACÍ BUDOU ODSTRANĚNY NÁLETOVÉ KŘOVINY A KEŘE. ROVNĚŽ BUDE PROVEDENA SKRÝVKA ORNICE, KTERÁ BUDE DEPONOVÁNA NA POZEMKU STAVEBNÍKA PRO POZDĚJŠÍ VYUŽITÍ PŘI TERÉNNÍCH A PARKOVÝCH ÚPRAVÁCH. NÁVRH POČÍTÁ S DEMOLICÍ STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU STODOLY NA ZÁPADNÍ STRANĚ POZEMKU.

G) POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ / TRVALÉ)

STAVBOU NEDOJDE K ZÁBORU ZPF ANI PUPFL.

H) ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU)

DOPRAVNÍ OBSLUHA OBJEKTU BUDE ZAJIŠTĚNA PŘES VJEZD NA ZÁPADNÍ STRANĚ POZEMKU – JEDNÁ SE O POVRCHOVOU PŘÍJEZDOVOU CESTU KE GARÁŽI. OBJEKT BUDE NAPOJEN NA STÁVAJÍCÍ SÍŤ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A TO NA KANALIZAČNÍ STOKOVOU SÍŤ, VODOVOD A SLABOPROUD/SILNOPROUD. V SEVEROZÁPADNÍM CÍPU POZEMKU, V BLÍZKOSTI VSTUPNÍ BRANKY NA POZEMEK BUDE REALIZOVÁN PŘÍSTŘEŠEK PRO UMÍSTĚNÍ POPELNICE, KTERÁ BUDE STANOVENOU STRANOU V PRAVIDELNÝCH INTERVALECH VYVÁŽENA.

I) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

V RÁMCI DOKUMENTACE NEŘEŠENO.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE ŘEŠÍ PROJEKT NOVOSTAVBY RODINNÉHO DOMU NA POZEMKU, JEJŽ TVOŘÍ PARC. Č. 29, PARC. Č. 85/1, PARC. Č. 85/2 A PARC. Č. 85/3, V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ BÝŠŤ U PARDUBIC. JEDNÁ SE O NEPODSKLEPENOU STAVBU O DVOU NADZEMNÍCH PODLAŽÍCH SE SEDLOVOU A PLOCHOU STŘECHOU. STAVBA JE URČENÁ PRO TRVALÉ BYDLENÍ. PŘEDPOKLÁDANÝ POČET UŽIVATELŮ JE 6 OSOB (4+2).

PLOCHA POZEMKU:	1548 m ²
ZASTAVĚNÁ PLOCHA:	253,94 m ²
ZPEVNĚNÉ PLOCHY:	208,2 m ²
ZATRAVNĚNÉ PLOCHA:	991,6 m ²
OBESTAVĚNÝ PROSTOR:	1007,61 m ³
UŽITNÁ PLOCHA:	270,5 m ²
VÝŠKA OBJEKTU	8,752 m (OD ±0,000 m)
PODLAŽNOST:	2 X NADZEMNÍ PODLAŽÍ
RD SESTÁVÁ Z DVOJICE BYTOVÝCH JEDNOTEK, A TO BYTU 4+kk V 1.NP A BYTU 2+kk VE 2.NP.	

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

URBANISMUS – ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ

NAVRŽENÝ OBJEKT SESTÁVÁ Z DVOJICE HMOT VE VZÁJEMNÉ VAZBĚ. HLAVNÍ ČÍST OBJEKTU JE PRAVOÚHLÁ A MÁ PŮDORYSNÝ TVAR DO „L“. GARÁŽ MÁ OBDĚLNÝ PŮDORYSNÝ TVAR. OBJEKT JE UMÍSTĚN V SEVERO-VÝCHODNÍ ČÁSTI POZEMKU, ROZMĚRY OBJEKTU, JEHO CHARAKTER A UMÍSTĚNÍ JE V SOULADU SE STÁVAJÍCÍ SOUSEDNÍ ZÁSTAVBOU A TĚŽ V SOULADU S PLATNÝM ÚZEMNÍM PLÁNEM. OKOLNÍ ZÁSTAVBU TVOŘÍ SMÍŠENÁ ZÁSTAVBA RODINNÝMI DOPY VESNICKÉHO RÁZU, S JEDINOU VÝJIMKOU V PODOBĚ NEDALEKÉ STAVBY ZÁKLADNÍ ŠKOLY. MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ NEVYBOČUJE Z BĚŽNÉHO POJETÍ STAVEB PRO BYDLENÍ A NENARUŠUJE ESTETIKU OKOLNÍ ZÁSTAVBY. DÍKY NADSTANDARDNÍM VZTAHŮM STAVEBNÍKA S VLASTNÍKY OKOLNÍCH POZEMKŮ BYLO MOŽNÉ PO PŘEDCHOZÍ DOHODĚ S VLASTNÍKY POZEMKŮ PARC. Č. 87/2 A PARC. Č. 89 MOŽNĚ UMÍSTIT STAVEBNÍ OBJEKT 2,5 m OD HRANICE POZEMKU. NA SEVERNÍ STRANU K PARC. Č. 89 NEPŘILÉHAJÍ ŽÁDNÁ OKNA Z OBYTNÝCH MÍSTNOSTÍ. ZMÍNĚNÝ SOUHLAS BUDE RUČNÍM VPÍSEM PODEPSÁN NA KOORDINAČNÍ SITUACI.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ – KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ

PŘI VLASTNÍM NÁVRHU JSEM SE SNAŽIL NENARUŠOVAT, ALESPŇ V ČELNÍ ČÁSTI SMĚREM DO ULICE, VESNICKÝ RÁZ OKOLNÍ ZÁSTAVBY. ZVOLIL JSEM TEDY JEDNODUŠŠÍ FORMU SE SEDLOVOU STŘECHOU. FASÁDY JSOU ŘEŠENY BÍLOU OMÍTKOU, OBKLADEM CEMENTOTŘÍSKOVÝMI DESKAMI A FALCOVANOU HLINÍKOVOU KRYTINOU, NAVAZUJÍCÍ NA KRYTINU STŘECHY. NA JIŽNÍ STRANĚ FASÁDY A STŘECHY SE UPLATNÍ FOTOVOLTAICKÉ PANELE INTEGROVANÉ DO OPLÁŠTĚNÍ. ZASTŘEŠENÍ JE Z VĚTŠÍ ČÁSTI ŘEŠENO SEDLOVOU STŘECHOU, DOPLNĚNOU O PLOCHÉ STŘECHY NAD OBÝVACÍ ČÁSTÍ 1.NP A GARÁŽÍ. NAVRŽENÝ OBJEKT JE NEPODSKLEPENÝ, DVOUPODLAŽNÍ.

I B.3 I SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

NAVRŽENÝ OBJEKT RODINNÉHO DOMU BUDE SLOUŽIT K BYDLENÍ. NEJEDNÁ SE O VÝROBNÍ OBJEKT. GARÁŽ NAVAZUJÍCÍ NA PŘÍJEZDOVOU KOMUNIKACI JE NAVRŽENA PRO DVA OSOBNÍ AUTOMOBILY A NAVAZUJE NA NI DÍLNA A SKLAD.

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ HLAVNÍ ČÁSTI OBJEKTU VYCHÁZÍ Z ROZDĚLENÍ SPOLEČENSKÉ A SOUKROMÉ ČÁSTI PROSTOR. V 1.NP JE SITUOVÁNA HLAVNÍ BYTOVÁ JEDNOTKA 4+kk. TA JE PŘÍSTUPNA ZE ZÁVĚTRÍ NA SEVERNÍ STRANĚ A TVOŘÍ JI VSTUPNÍ PROSTORY, TECHNICKÉ ZÁZEMÍ, WC, OBÝVACÍ POKOJ+KK S VÝRAZNÝM PROSKLENÍM SMĚREM K ZÁPADNÍ ČÁSTI POZEMKU S POTOKEM A PRACOVNA S PŘÍSTUPEM NA TERASU. NA HALU NAVAZUJE CHODBA, Z NIŽ JE MOŽNÝ PŘÍSTUP DO JEDNOTLIVÝCH POKOJŮ, LOŽNICE A HYGIENICKÉHO ZÁZEMÍ.

BYTOVÁ JEDNOTKA SITUOVANÁ VE 2.NP MÁ VLASTNÍ VCHOD ZE SPOLEČNÉHO ZÁVĚTRÍ, JEHOŽ ZÁDVEŘÍ NAVAZUJE NA SCHODIŠTĚ ÚSTÍCÍ DO HALY VE 2.NP. NA NĚJ NAVAZUJE TECHNICKÉ ZÁZEMÍ, WC, OBÝVACÍ POKOJ+KK S PŘÍSTUPEM NA TERASU A LOŽNICE S HYGIENICKÝM ZÁZEMÍM.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

STAVBA JE NAVRŽENA V SOULADU S VYHL. 268/2009 SB. O TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH NA STAVBY A VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ VYHL. 20/2012 SB. VZHLEDEM K TOMU, ŽE ŘEŠENÝ OBJEKT JE SOUKROMOU STAVBOU INDIVIDUÁLNÍHO CHARAKTERU, TAK NÁVRH NEPODLÉHÁ POŽADAVKŮM VYHLÁŠKY Č. 398/2009 SB. O OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB. ZADAVATEL ZÁROVEŇ NEVZNESL POŽADAVEK NA ŘEŠENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ OBJEKTU.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

STAVBA JE NAVRŽENA V SOULADU S VYHL. 268/2009 SB. O TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH NA STAVBY A SE ZÁKONEM 183/2006 SB. PROSTORY OBJEKTU SVÝM BUDOUCÍM PROVOZEM NESKÝTAJÍ ZVLÁŠTNÍ ZDROJE A MOŽNOSTI OHROŽENÍ ZDRAVÍ NEBO ŽIVOTA POBYVAJÍCÍCH OSOB, POKUD BUDOU DODRŽOVÁNY PŘEDPISY PRO UŽÍVÁNÍ A POKUD BUDOU PROVÁDĚNY PRAVIDELNÉ REVIZE A BĚŽNÁ ÚDRŽBA.

B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS

VÝKOPOVÉ PRÁCE NEŘEŠENO

SPODNÍ STAVBA

Z PROVEDENÉHO HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU BYL SESTAVEN GEOLOGICKÝ PROFIL S MOCNOSTMI JEDNOTLIVÝCH HORNIN A JEJICH CHARAKTERIZOVÁNÍM. PŘI PRŮZKUMU STAVENIŠTĚ BYLA STANOVENA HLADINA PODZEMNÍ VODY V HLOUBCE 3,56 M POD OBJEKTEM. OBJEKT JE ZALOŽENÝ NA ZÁKLADOVÉ ŽELEZOBETONOVÉ DESCE KONSTANTNÍ TLOUŠTKY 300 MM DOPLNĚNÉ O OPĚRNÉ PILÍŘE V MÍSTECH PŘÍLIŠ SVAŽITÉ PROFILACE TERÉNU (S DESKAMI PĚNOVÉHO SKLA V KORUNĚ PILÍŘŮ). ZÁKLADOVÁ DESKA BUDE SPOČÍVAT NA VRSTVĚ XPS VYSOKÉHO PEVNOSTNÍHO CHARAKTERU (XPS SYNTHOS) KTERÝ BUDE TVOŘIT SPOJITOU OBÁLKU ZATEPENÍ SPODNÍ STAVBY. POVLAKOVÁ HYDROIZOLACE SPODNÍ STAVBY JE NAVRŽENA ZE DVOU VRSTEV SBS MODIFIKOVANÝCH ASFALTOVÝCH PÁSŮ NATAVENÝCH NA ASFALTOVOU EMULZÍ PENETROVANÝ PODKLAD, KTERÉ TVOŘÍ SOUČASNĚ IZOLACI PROTIRADONOVOU. BETON ZÁKLADOVÉ DESKY NAVRŽEN C25/30, PODKLADNÍ BETON C16/20.

SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

KONSTRUKČNÍ SYSTÉM JE STĚNOVÝ. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE HLAVNÍ ČÁSTI OBJEKTU JSOU ŘEŠENY JAKO ZDĚNÉ Z KERAMICKÝCH TVÁRNIC TLOUŠTKY 300 mm (VNĚJŠÍ – POROTHERM 30 T PROFI DRYFIX, VNITŘNÍ – POROTHERM 30 PROFI DRYFIX). SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE GARÁŽE BUDOU TVOŘENY ROVNĚŽ KERAMICKÝMI TVÁRNICEMI, KONKRÉTNĚ POROTHERM 20 T PROFI DRYFIX. NOSNÉ ZDIVO BUDE NEZBYTNĚ PROVÁZAT V ROZÍCH. V MÍSTĚ KRYTÉHO ZÁVĚTRÍ A POD PŘEKLADY ROHOVÝCH OKEN, KTERÉ BUDE NUTNĚ ŘEŠIT JAKO MONOLITICKÉ, SE UPLATNÍ OCELOVÉ SLOUPKY TR. 140/8 mm VYPLNĚNÉ ŽELEZOBETONEM C30/37.

I B.4 I SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

STROPNÍ KONSTRUKCE JSOU ŘEŠENY JAKO PREFAMONOLITICKÉ SKLÁDANÉ Z NOSNÍKŮ A VLOŽEK MIAKO POROTHERM S NADBETONÁVKOU (ROZPON 5,5 m). STROP NAD OBÝVACÍ ČÁSTÍ BYTU V 1.NP BUDE SNÍŽENÝ, TLOUŠTKY 210 MM. STROP NAD HLAVNÍ ČÁSTÍ OBJEKTU BUDE TLOUŠTKY 250 MM, DOPLNĚNÝ O OCELOVOU SVAŘOVANOU SCHODIŠŤOVOU VÝMĚNU (ROZPON 6,5 m). STROP NAD GARÁŽÍ JE NAVRŽEN O TLOUŠTĚ 250 MM (ROZPON 5,825 m A 1,615 - 3,22 m). STROPY BUDOU REALIZOVÁNY NA PODKLADNÍM ASFALTOVÉM PÁSU V KORUNĚ ZDIVA. SOUČÁSTÍ STROPŮ BUDE ZTUŽUJÍCÍ ŽELEZOBETONOVÝ VĚNEC.

SCHODIŠTĚ

LEVOTOČIVÉ, DVOURAMENNÉ SCHODIŠTĚ, UMÍSTĚNÉ V SAMOSTATNÉM SCHODIŠŤOVÉM PROSTORU, JE ŘEŠENO JAKO ŽB MONOLITICKÉ DESKOVÉ, SLOŽENÉ ZE DVOU DESEK RAMEN PNUTÝCH DO MEZIPODESTOVÉ DESKY A DESKY STROPU A ZÁKLADU. MEZIPODESTOVÁ DESKA JE ULOŽENA NA ŽELEZOBETONOVÉ POLOSTĚNĚ Z JEDNÉ STRANY, NA STRANĚ DRUHÉ DO OBVODOVÉHO ZDIVA. PŘEKONÁVANÁ PODLAŽNÍ VÝŠKA JE 3220 mm. SCHODIŠTĚ JE NAVRŽENÉ S 19 STUPNI ROZDĚLENÝMI DO RAMEN PO DEVÍTI STUPNÍCH V NÁSTUPNÍM RAMENI A DESETI V RAMENI VÝSTUPNÍM. VÝŠKA STUPŇŮ BUDE 169,5 mm A ŠÍŘKA STUPŇŮ 290 mm. ŠÍŘE RAMEN ČINÍ 900 mm. V MÍSTECH ULOŽENÍ A STYKU SE STĚNAMI BUDOU OSAZENY AKUSTICKY DĚLÍCÍ ELEMENTY SCHÖCK TRONSOLE. STUPNICE A PODSTUPNICE JSOU OBLOŽENY KERAMICKOU DLAŽBOU S PROTISKLUZNOU ÚPRAVOU. SPODNÍ PLOCHA SCHODIŠTĚ JE OPATŘENA SÁDROVOU OMÍTKOU.

VNĚJŠÍ OBVODOVÝ PLÁŠŤ

NOSNÁ ČÁST JE TVOŘENA KERAMICKÝMI TVÁRNICEMI POROTHERM 30 T PROFI DRYFIX TL. 300 mm. NA NOSNOU VRSTVU BUDE NEZBYTNĚ REALIZOVAT HLAVNÍ VZDUCHOTĚSNOU VRSTVU V PODOBĚ VHODNÉ STĚRKY TL. 5 mm, NA KTERÉ BUDE REALIZOVÁNO ZATEPENÍ MINERÁLNÍ VLNOU ISOVER TOPSIL TL. 200 mm (SKL. 01), EVENTUÁLNĚ 220 mm (SKL. 02) KTERÉ JE KOTVENO DO NOSNÉ KONSTRUKCE KOTVAMI ZAPUŠTĚNÝMI DO VRSTVY IZOLANTU. NA TEPELNÝ IZOLANT BUDE APLIKOVÁN LEPICÍ TMEL S VÝZTUŽNOU TKANINOU. EXPONOVANÉ ROHY, KOUTY, UKONČENÍ A PŘECHODY BUDOU OPATŘENY SPECIÁLNÍMI PLASTOVÝMI LIŠTAMI A OKAPNICEMI S INTEGROVANOU VÝZTUŽNOU TKANINOU. V MÍSTĚ SOKLU BUDE POUŽIT EXTRUDOVANÝ NENASÁKAVÝ POLYSTYREN (XPS) TL. 200 mm. PO APLIKACE PENETRAČNÍHO NÁTĚRU BUDE NA PEVNÝ PODKLAD APLIKOVÁNA SYSTÉMOVÁ FASÁDNÍ SILIKÁTOVÁ OMÍTKA. SOUČÁSTÍ VRSTEV OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ JSOU INTEGROVANÉ KASTLÍKY S VENKOVNÍMI STÍNÍCÍMI ROLETAMI. ŘEŠENÍ TĚCHTO MÍST JE SPECIFIKOVÁNO VE VÝKRESOVÉ DOKUMENTACI. PRO VÝPLNĚ OTVORŮ JSOU POUŽITA OKNA TYPU PROGRESSION OD FIRMY SLAVONA. SYSTÉM TĚCHTO OKEN FUNGUJE NA PRINCIPU OKENNÍCH RÁMŮ INTEGROVANÝCH DO VRSTVY TEPELNÉ IZOLACE, KDE JE MAXIMÁLNĚ OMEZEN TEPELNÝ MOST V MÍSTĚ PŘIPOJOVACÍ SPÁRY OKNA. PARAPETY JSOU HLINÍKOVÉ TAŽENÉ S ANTRACITOVOU POVRCHOVOU ÚPRAVOU. SOKLOVÁ PARTIE JE OMÍTNUTA MOZAIKOVOU OMÍTKOU A ZAKONČENA ZAKLÁDACÍM PROFILEM S OKAPNIČKOU. V PÁSU POD ATIKOU BUDE PROVEDEN SILIKÁTOVÝ OMÍTKOVÝ SYSTÉM S METALICKÝM NÁTĚREM. OMÍTKA SE UPLATŇUJE S FINÁLNÍM POVRCHEM V PODOBĚ HLAZENÉ OMÍTKY BÍLÉ BARVY (SKL. 02). SKLADBA 01 SESTÁVÁ Z NOSNÉHO ZDIVA POROTHERM 30 T PROFI DRYFIX TL. 300 mm, HVV, ZMÍNĚNÉ TEPELNÉ IZOLACE, POJISTNÉ HYDROIZOLACE A PROVĚTRÁVANÉ VZDUCHOVÉ MEZERY S KOTEVNÍMI PROFILY NA KOMPOZITNÍCH KONZOLÁCH KTERÉ NESOU FASÁDNÍ KRYTINU Z FALCOVANÝCH AL PLECHŮ. OBVODOVÝ PLÁŠŤ GARÁŽE TVOŘÍ ZDIVO POROTHERM 20 T PROFI DRYFIX, HVV, PROVĚTRÁVANÁ MEZERA S LAŤOVÁNÍM A FASÁDNÍ OPLÁŠTĚNÍ CETRIS DESKAMI.

VNITŘNÍ DĚLÍCÍ KONSTRUKCE

VNITŘNÍ NOSNÉ ZDIVO TL. 300 mm BUDE VYZDĚNO Z TVÁRNIC POROTHERM 30 PROFI DRYFIX. NENOSNÉ PŘÍČKY BUDOU ZDĚNÉ Z KERAMICKÝCH TVÁRNIC V TLOUŠTKÁCH ZDIVA 115 A 150 MM (POROTHERM 11,5 PROFI A 14,5 PROFI). POVRCHOVÁ ÚPRAVA SÁDROVOU NEBO VÁPENNOU OMÍTKOU. INSTALAČNÍ PŘEDSTĚNY A POLOPŘÍČKY JSOU REALIZOVÁNY ZE SDK SYSTÉMU. V MÍSTĚCH ZVÝŠENÉ VLHKOSTI BUDE VYUŽIT ZELENÝ SÁDROKARTON ODOLNÝ VŮČI VLHKOSTI. VE ZBYLÝCH ČÁSTECH BUDE SÁDROKARTON KLASICKÝ.

PŘEKLADY

VIZ. SPECIFIKACE PŘEKLADŮ, KTERÉ JSOU UVEDENY V TABULKÁCH V PŮDORYSECH PODLAŽÍ.

STŘECHA

STŘECHA JE ŘEŠENA JAKO SEDLOVÁ S NOSNOU KONSTRUKCÍ V PODOBĚ DŘEVĚNÉHO HAMBALKOVÉHO KROVU DOPLNĚNÉHO O OCELOVÝ SVAŘOVANÝ RÁM V MÍSTĚ PROSKLENÍ NA ZÁPAD. NOSNÁ KONSTRUKCE PŘILEHLÝCH PLOCHÝCH STŘECH BUDE SESTÁVAT Z PREFAMONOLITICKÉHO STROPU.

SKLADBA SEDLOVÉ STŘECHY OD EXTERIÉRU: HLINÍKOVÁ FALCOVANÁ STŘEŠNÍ KRYTINA, PROSTOROVĚ ORIENTOVANÁ PE ROHOŽ, BEDNĚNÍ - OSB DESKY TL. 22 mm, KONTRALATĚ 40x60 mm / PROVĚTRÁVANÁ VZDUCHOVÁ MEZERA TL. 40 mm, POJISTNÁ HYDROIZOLACE - DIFUZNĚ OTEVŘENÁ FOLIE, NADKROKEVNÍ TEPELNÁ IZOLACE Z PIR DESEK TL. 180 mm, BEDNĚNÍ - OSB DESKY TL. 25 mm, KROKVE 200x120 mm / MEZIKROKEVNÍ TEPELNÁ IZOLACE MIN. VLNA TL. 200 mm, PAROZÁBRANA, ZAVĚŠENÝ POZINKOVANÝ ROŠT (JEDNOÚROVŇOVÝ) TL. 30 mm, SDK PODHLED TL. 15 mm A VNITŘNÍ MALBA. PLOCHÉ STŘECHY SESTÁVAJÍ S PAROTĚSNÉ VRSTVY KLADENÉ NA STROPNÍ KONSTRUKCI, SPÁDOVÉ / TEPELNĚ IZOLAČNÍ VRSTVY Z EPS KLÍNŮ, TEPELNĚ IZOLAČNÍ VRSTVY Z PIR DESEK, HYDROIZOLAČNÍ MPVC FOLIE A STABILIZAČNÍ VRSTVY.

PODLAHY

V RÁMCI 1.NP JSOU NAVRŽENY PODLAHY O CELKOVÉ TLOUŠŤCE 150 mm. V RÁMCI 2.NP JSOU NAVRŽENY PODLAHY O CELKOVÉ TLOUŠŤCE 120 mm. VĚTŠINA INSTALACÍ BUDE VEDENA V INSTALAČNÍCH PŘEDSTĚNÁCH A V DRÁŽKÁCH PŘÍČEK, ČI ZA KUCHYŇSKOU LINKOU. POUZE ROZVODY ELEKTRA A VYTÁPĚNÍ JSOU UMÍSTĚNÉ V PODLAHÁCH, A TO V INSTALAČNÍ VRSTVĚ DESEK MINERÁLNÍ ROHOŽE. KROČEJOVÝ HLUK JE UTLUMEN KROČEJOVOU IZOLACÍ Z MINERÁLNÍ VLNY TL. 30 ČI 60 mm. PODLAHY JSOU ŘEŠENY JAKO TĚŽKÉ PLOVOUCÍ S ANHYDRITOVOU ROZNÁŠECÍ VRSTVOU S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM.

PODHLÉDY

V OBJEKTU JSOU NAVRŽENY PODHLÉDY ZEJMÉNA PRO ZAKRYTÍ PROSTORŮ PRO ROZVOD TECHNICKÝCH INSTALACÍ. TLOUŠŤKA DESEK SDK JE 12,5 mm A JEJICH DRUH JE NAVRŽEN DLE PROVOZU, VE KTERÉM SE NACHÁZEJÍ. JEDNÁ SE O PODHLÉDY ZAVĚŠENÉ NA POZINKOVANÉM ROŠTU. S.V.2600 mm.

ÚPRAVY POVRCHŮ - VNITŘNÍ

VNITŘNÍ OMÍTKY STĚN A STROPŮ BUDOU REALIZOVÁNY V TLOUŠŤCE 10 mm A TO JAKO SÁDROVÉ ČI VÁPENNÉ. SDK DESKY BUDOU OPATŘENY FINÁLNÍ MALBOU.

KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

VIZ SPECIFIKACE KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ.

ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE

VIZ SPECIFIKACE ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ

VÝPLNĚ OTVORŮ

PRO VÝPLNĚ OTVORŮ JSOU POUŽITA OKNA TYPU PROGRESSION OD FIRMY SLAVONA. SYSTÉM TĚCHTO OKEN FUNGUJE NA PRINCIPU OKENNÍCH RÁMŮ INTEGROVANÝCH DO VRSTVY TEPELNÉ IZOLACE, KDE JE MAXIMÁLNĚ OMEZEN TEPELNÝ MOST V MÍSTĚ PŘIPOJOVACÍ SPÁRY OKNA. PARAPETY JSOU HLINÍKOVÉ TAŽENÉ S ANTRACITOVOU POVRCHOVOU ÚPRAVOU.

VNITŘNÍ ROZVODY TZB

OBJEKT JE NAPOJEN NA VEŘEJNÝ VODOVOD, KANALIZACI A DISTRIBUČNÍ SÍŤ SLABOPROUD / SILNOPROUD. NA POZEMKU SE NACHÁZÍ KRUHOVÁ BETONOVÁ VSTUPNÍ ŠACHTA KANALIZACE O PRŮMĚRU 1200 MM S ČISTICÍ TVAROVKOU, VODOMĚRNÁ ŠACHTA A ELEKTROSKŘÍŇ V RÁMCI OPLOCENÍ. SVISLÁ ODPADNÍ POTRUBÍ JSOU VEDENA V INSTALAČNÍCH ŠACHTÁCH A VYSTUPUJÍ NAD STŘECHU SVOU VĚTRACÍ ČÁSTÍ. PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ KANALIZACE JE UMÍSTĚNO V PŘEDSTĚNÁCH, V DRÁŽKÁCH VE ZDIVU A ZA KUCHYŇSKOU LINKOU A MÁ SKLON SMĚREM KE SVISLÉMU POTRUBÍ 3%. PODROBNĚJŠÍ ŘEŠENÍ NENÍ SOUČÁSTÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE. VNITŘNÍ VODOVOD JE VEDEN V INSTALAČNÍCH PŘEDSTĚNÁCH, ŠACHTÁCH DRÁŽKÁCH VE ZDIVU, V PODHLEDU A ZA KUCHYŇSKOU LINKOU. ELEKTRO TVOŘÍ CHYTROU DOMOVNÍ ELEKTROINSTALACI S MOŽNOSTÍ NEZÁVISLÉ REGULACE CELÉ ŘADY ASPEKTŮ VNITŘNÍHO MIKROKLIMA. V GARÁŽI JE NAVRŽENA DOBÍJECÍ STANICE ELEKTROMOBILŮ. UPLATNĚNA JE ROVNĚŽ FVE S BATERIOVÝM ÚLOŽIŠTĚM (VIZ KONCEPT TZB).

PODZEMNÍ VEDENÍ SILNOPROUDU, SLABOPROUDU A OPTICKÉ VEDENÍ

OBJEKT JE NAPOJEN NA TELEKOMUNIKAČNÍ SÍŤ, VEDENÍ SLABOPROUDU / SILNOPROUDU I NA OPTICKÉ KABELY. VŠECHNA TATO VEDENÍ PROBÍHAJÍ V ZEMI.

OCHRANA PŘED BLESKEM

RD JE Z HLEDISKA OCHRANY PŘED BLESKEM DLE ČSN EN 62305 ZAŘAZEN DO TŘÍDY OCHRANY (LPL) III. NA OBJEKTU JE UMÍSTĚNA JÍMACÍ SOUSTAVA SE SVODY, KTERÉ JSOU UZEMNĚNY ZÁKLADOVÝM ZEMNÍČEM. PODROBNĚJŠÍ ŘEŠENÍ NENÍ PŘEDMĚTEM TĚTO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE.

DEŠŤOVÁ KANALIZACE, AKUMULAČNÍ NÁDRŽ A VSAKOVACÍ GALERIE

VEŠKERÁ VODA SE VSAKUJE NA POZEMKU STAVEBNÍKA. DEŠŤOVÉ VODY BUDE MOŽNÉ POUŽÍVAT NA ZÁVLAHU ZAHRADY Z RETENČNÍCH NÁDRŽÍ S VSAKOVACÍMI GALERIEMI (VIZ PODROBNĚJŠÍ NÁVRH).

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

A) Výčet technických a technologických zařízení

SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

OBJEKT JE NAPOJEN NA VNĚJŠÍ STOKOVOU SÍŤ. NA POZEMKU SE NACHÁZÍ KRUHOVÁ REVIZNÍ ŠACHTA O PRŮMĚRU 1200 mm S ČISTICÍ TVAROVKOU. SVISLÉ POTRUBÍ ODVĚTRÁVÁNO NAD STŘECHU. NÁVRH PŘESNÝCH DIMENZÍ A ROZVODŮ NENÍ PŘEDMĚTEM TĚTO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE.

DEŠŤOVÁ KANALIZACE

DEŠŤOVÉ VODY BUDOU SVÁDĚNY DO RETENČNÍCH NÁDRŽÍ SE ZASAKOVACÍMI GALERIEMI NA POZEMKU STAVEBNÍKA. VIZ PODROBNÉ ŘEŠENÍ

VODOVOD, ZÁSOBOVÁNÍ TEPLOU VODOU

STUDENÁ VODA BUDE PŘIVÁDĚNA PŘÍPOJKOU Z VEŘEJNÉHO ŘADU. ZDROJEM TEPLA K OHŘEVU VODY JE TEPELNÉ ČERPADLO A SEKUNDÁRNĚ ELEKTROOHŘEV. ZDROJEM TEPLÉ VODY JE ZÁSOBNÍKOVÝ OHŘÍVAČ UMÍSTĚNÝ V TECHNICKÉ MÍSTNOSTI V 1.NP.

ELEKTRO

OBJEKT BUDE PŘIPOJEN NA DISTRIBUČNÍ SÍŤ ELEKTRICKÉ ENERGIE. HLAVNÍ ROZVADĚČ BUDE INSTALOVÁN V ZÁDVEŘÍ BYTOVÉ JEDNOTKY SITUOVANÉ V 1.NP. NA JIŽNÍ FASÁDĚ OBJEKTU A JIŽNÍ STRANĚ STŘECH BUDOU INSTALOVÁNY FOTOVOLTAICKÉ PANELE NAPOJENÉ NA HYBRIDNÍ STŘÍDAČ S UKLÁDÁNÍM DO BATERIOVÉHO ÚLOŽIŠTĚ UMÍSTĚNÉHO V PŮDNÍM PROSTORU NAD HAMBALKY KROVU. V GARÁŽI BUDE UMÍSTĚNA DOBÍJECÍ STANICE ELEKTROAUTOMOBILŮ.

VZT

VĚTRÁNÍ BUDE ZAJIŠŤOVAT VZT JEDNOTKA S REKUPERACÍ TEPLA UMÍSTĚNÁ V TECHNICKÉ MÍSTNOSTI V 1.NP. VZT KANÁLY BUDOU VEDENY V RÁMCI PODHLEDŮ POD STROPEM 1.NP.

VYTÁPĚNÍ

VYTÁPĚNÍ ŘEŠENO JAKO TEPELOVODNÍ SE ZDROJEM TEPLA V PODOBĚ TEPELNÉHO ČERPADLA UMÍSTĚNÉHO V TECHNICKÉ MÍSTNOSTI V 1.NP. PŘED OTOPNOU SOUSTAVOU, RESPEKTIVE JEDNOTLIVÝMI ROZDĚLOVAČI BUDE UMÍSTĚN AKUMULÁTOR A TO Z DŮVODU ŘEŠENÍ MAR, KDY KAŽDÁ MÍSTNOST BUDE OPATŘENA PROSTOROVÝM TERMOSTATEM S ČASOVÝM ŘÍZENÍM A MOŽNOSTÍ RŮZNÉHO NASTAVENÍ. (MOHLO BY DOCHÁZET KE SKOKOVÝM ZMĚNÁM PRŮTOKŮ VODY V TOPNÉM SYSTÉMU A ANI PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ A JEHO AKUMULACE BY NEMUSELA BÝT DOSTATEČNÁ). OBYTNÉ MÍSTNOSTI A KOUPELNY VYTÁPĚNY PODLAHOVÝMI SÁLAVÝMI OTOPNÝMI PLOCHAMI. PODRUŽNÉ MÍSTNOSTI VYTÁPĚNY/TEMPEROVÁNY POMOCÍ OTOPNÝCH TĚLES. OBĚ BYTOVÉ JEDNOTKY MAJÍ VE SVÝCH TECHNICKÝCH MÍSTNOSTECH VLASTNÍ ROZDĚLOVAČ. VODOROVNÉ TRUBNÍ ROZVODY VEDENY V RÁMCI PODLAH. PROSTORY GARÁŽE A DÍLNY, KTERÉ JSOU MIMO VYTÁPĚNOU OBÁLKU BUDE MOŽNÉ V PŘÍPADĚ POTŘEBY TEMPEROVAT ELEKTRICKÝMI PŘÍMOTOPY.

B) POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ

JEDNÁ SE O RD S BĚŽNOU SPOTŘEBOU, PODROBNĚJI NEBUDE V RÁMCI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE SPECIFIKOVÁNO.

I B.5 I SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

POSOUZENÍ TECHNICKÝCH PODMÍNEK POŽÁRNÍ OCHRANY. OBJEKT TVOŘÍ JEDEN POŽÁRNÍ ÚSEK. PODROBNĚJI NEBUDE V RÁMCI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE SPECIFIKOVÁNO.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIÍ

A) Kritéria tepelně technického hodnocení

HLAVNÍM CÍLEM NÁVRHU OBJEKTU JE DOSAŽENÍ HODNOT PRO PASIVNÍ BUDOVY, TJ. ZEJMÉNA MĚRNÁ POTŘEBA TEPLA NA VYTÁPĚNÍ < 15 KWH/M2A (HODNOTA JE POUZE SMĚRODATNÁ, POTŘEBA TEPLA NA VYTÁPĚNÍ NEBYLA POČÍTÁNA), S TÍM SOUVISÍ NÁVRH KVALITNÍ TEPELNÉ OBÁLKY A JEJÍ NEPRŮVZDUŠNOST. DLE VÝPOČTŮ JE PRŮMĚRNÝ SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA OBÁLKOU BUDOVY 0,162 W/M2K. DALŠÍM PARAMETREM JE POMĚR A/V, KTERÝ MÁ HODNOTU 0,7.

B) Energetická náročnost stavby

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI NEBYL V RÁMCI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE VYHOTOVEN. ENERGETICKOU NÁROČNOST DOKLÁDÁ POUZE ENERGETICKÝ ŠTÍTEK BUDOVY: CL = 0,31 – KATEGORIE B

C) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

NÁVRH POČÍTÁ S VYUŽITÍM SOLÁRNÍ ENERGIE PRO PRODUKCI ELEKTRINY POMOCÍ SESTAVY FOTOVOLTAICKÝCH PANELŮ. DÁLE NÁVRH POČÍTÁ S VYUŽITÍM TEPELNÉHO ČERPADLA SE ZEMNÍMI VRTY

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ, ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY (VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ, OSVĚTLENÍ, ZÁSOBOVÁNÍ VODOU, ODPADŮ APOD.) A DÁLE ZÁSADY ŘEŠENÍ VLIVU STAVBY NA OKOLÍ (VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST AJ.)

STAVBA JE NAVRŽENA V SOULADU S OBECNÝMI TECHNICKÝMI POŽADAVKY NA STAVBY. NAVRŽENA JE ZE ZDRAVOTNĚ NEZÁVADNÝCH MATERIÁLŮ. STAVBA NEBUDE SVÝM PROVOZEM NADLIMITNĚ ZHORŠOVAT ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. STAVBA NEMÁ NEGATIVNÍ VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. Z DŮVODU ZVÝŠENÍ HLUKU BĚHEM VÝSTAVBY BUDOU PŘIJATA OPATŘENÍ OHLEDNĚ PRACOVNÍ DOBY A DÁLE PRACOVNÍ DOBY S TĚŽKÝMI MECHANIZMY BĚHEM VÝKOPOVÝCH PRACÍ. RD JE NAVRŽEN V SOULADU S ČSN EN 17037 A SPLŇUJE JEJÍ POŽADAVKY NA PROSLUNĚNÍ. UMĚLÉ OSVĚTLENÍ JE NAVRŽENO V SOULADU S PŘÍSLUŠNÝMI NORMAMI.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

A) OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ

STAVBA MÁ NAVRŽENOU IZOLACI SPODNÍ STAVBY Z MODIFIKOVANÝCH ASFALTOVÝCH PÁSŮ, KTERÁ SLOUŽÍ I JAKO IZOLACE PROTI PRONIKÁNÍ RADONU Z PODLOŽÍ. STAVBA SE NACHÁZÍ V ÚZEMÍ STŘEDNÍHO RADONOVÉHO RIZIKA.

B) OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY

V MÍSTĚ STAVBY SE NENACHÁZEJÍ BLUDNÉ PROUDY.

C) OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEISMICITOU

OCHRANA NENÍ ŘEŠENA, STAVBA SE NENACHÁZÍ V SEIZMICKY AKTIVNÍ ZÓNĚ.

D) OCHRANA PŘED HLUKEM

NAVRŽENÉ KONSTRUKCE OBJEKTU V KOMBINACI S NAVRŽENÝMI OKENNÍMI A DVEŘNÍMI VÝPLNĚMI SPLŇUJÍCÍMI SOUČASNÁ PLATNÁ KRITÉRIA ZARUČUJÍCÍ DODRŽENÍ MAXIMÁLNÍCH HLUKOVÝCH LIMITŮ V OBYTNÝCH MÍSTNOSTECH.

E) PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

STAVBA SE NENACHÁZÍ VE ZNÁMÉM ZÁPLAVOVÉM ÚZEMÍ.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

A) NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

OBJEKT JE NAPOJEN NA VEŘEJNÝ VODOVOD, KANALIZACI A DISTRIBUČNÍ SÍŤ SLABOPROUD / SILNOPROUD. PŘESNÉ TRASY VIZ KOORDINAČNÍ SITUACE.

B) PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

PODROBNĚJI NENÍ V RÁMCI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE SPECIFIKOVÁNO.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

A) POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

POZEMEK BUDE NAPOJEN PŘÍJEZDOVOU KOMUNIKACÍ Z ULICE.

B) NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

SJEZD NA POZEMEK STAVEBNÍKA JE NAVRŽEN NOVÝ, Z MÍSTNÍ KOMUNIKACE V SEVERO-VÝCHODNÍ ČÁSTI POZEMKU.

C) DOPRAVA V KLIDU

PARKOVÁNÍ UŽIVATELŮ OBJEKTU JE ŘEŠENO FORMOU DVOJICE KRYTÝCH PARKOVACÍCH STÁNÍ V GARÁŽI S MOŽNOSTÍ PARKOVÁNÍ NA PŘÍJEZDOVÉ CESTĚ.

DOPRAVA V KLIDU: NÁVŠTĚVY MOHOU VYUŽÍT PŘÍČNÁ PARKOVACÍ POVRCHOVÁ STÁNÍ NA ULICI ČI NEDALEKÉ PARKOVIŠTĚ U FOTBALOVÉHO HRŠTĚ.

D) PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

NAVRŽENÝ OBJEKT NENÍ VE STŘETU S PĚŠÍ ANI CYKLISTICKOU STEZKOU.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

VIZ VÝKRESY SITUACE. V RÁMCI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE NENÍ PODROBNĚJI ŘEŠENO.

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

A) VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

STAVBA NEMÁ VÝZNAMNĚJŠÍ VLIV NA PROSTŘEDÍ.

B) VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU (OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ APOD.), ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ

STAVBA NEMÁ NEGATIVNÍ VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU.

C) VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

STAVBA SE NENACHÁZÍ V SOUSTAVĚ CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000.

D) NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA

STAVBA SVÝM CHARAKTEREM NEPODLÉHÁ DLE ZÁKONA 100/2011 SB. ZJIŠŤOVACÍMU ŘÍZENÍ.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA

V RÁMCI NAVRHOVANÉHO PROJEKTU NENÍ ŘEŠENO.

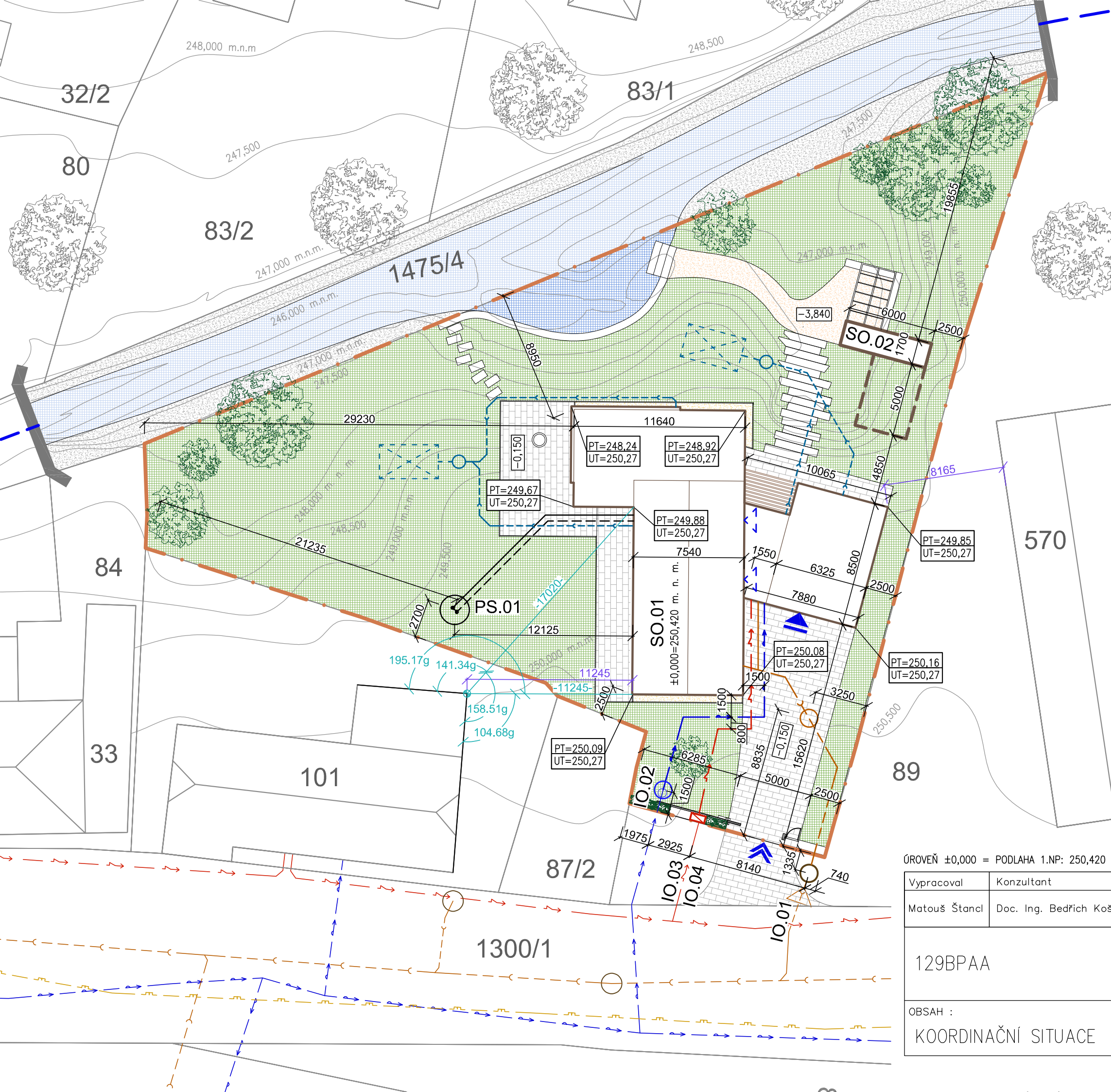
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

V RÁMCI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE NENÍ PODROBNĚJI ŘEŠENO.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

V RÁMCI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE NENÍ PODROBNĚJI ŘEŠENO.

I B.6 I SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



LEGENDA

- 734** HRANICE PARCEL DLE KN
- PARCELNÍ ČÍSLA PODLE KN
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ STAVEBNÍKA
- VRSTEVNICE PŮVODNÍ ROSTLÝ TERÉN
- ŘEŠENÝ STAVEBNÍ OBJEKT – NAVRŽENÝ RD
- SJEZD NA POZEMEK / VJEZD DO GARÁŽE / VCHODY

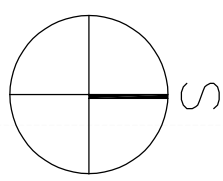
- PLOCHY PŘEDMĚTNÉHO ÚZEMÍ**
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY – MLATOVÉ PĚŠÍ KOMUNIKACE
 - ZPEVNĚNÉ PLOCHY – BETONOVÁ VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
 - ZATRAVNĚNÉ PLOCHY ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ – NÍZKÁ A VZROSLÁ ZELEŇ
 - VODNÍ PLOCHA – JEZÍRKO

- ZELEŇ**
- ŽIVÝ PLOT (SMĚREM DO ULICE)
 - VZROSLÁ ZELEŇ

- VEDENÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ**
- TRASA STÁVAJÍCÍHO VNĚJŠÍHO VODOVODU
 - TRASA STÁVAJÍCÍ JEDNOTNÉ KANALIZAČNÍ STOKY
 - STÁVAJÍCÍ LIEPNE PLYNOVODU – STL
 - STÁVAJÍCÍ TRASA PODZEMNÍHO VEDENÍ NN

- PŘÍPOJKY K INŽENÝRSKÝM SÍTÍM – NÁVRH**
- PŘÍPOJKA – VODOVOD
 - PŘÍPOJKA – JEDNOTNÁ KANALIZACE
 - PŘÍPOJKA – NN
 - DEŠŤOVÁ KANALIZACE
 - PŘÍVODNÍ A VRATNÉ POTRUBÍ MÉDIA K TEP. Č.

- ZAŘÍZENÍ**
- VODOMĚRNÁ ŠACHTA
 - VSTUPNÍ ŠACHTA
 - PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ – ELEKTRO
 - ZASAKOVACÍ GALERIE
 - RETENČNÍ NÁDRŽ



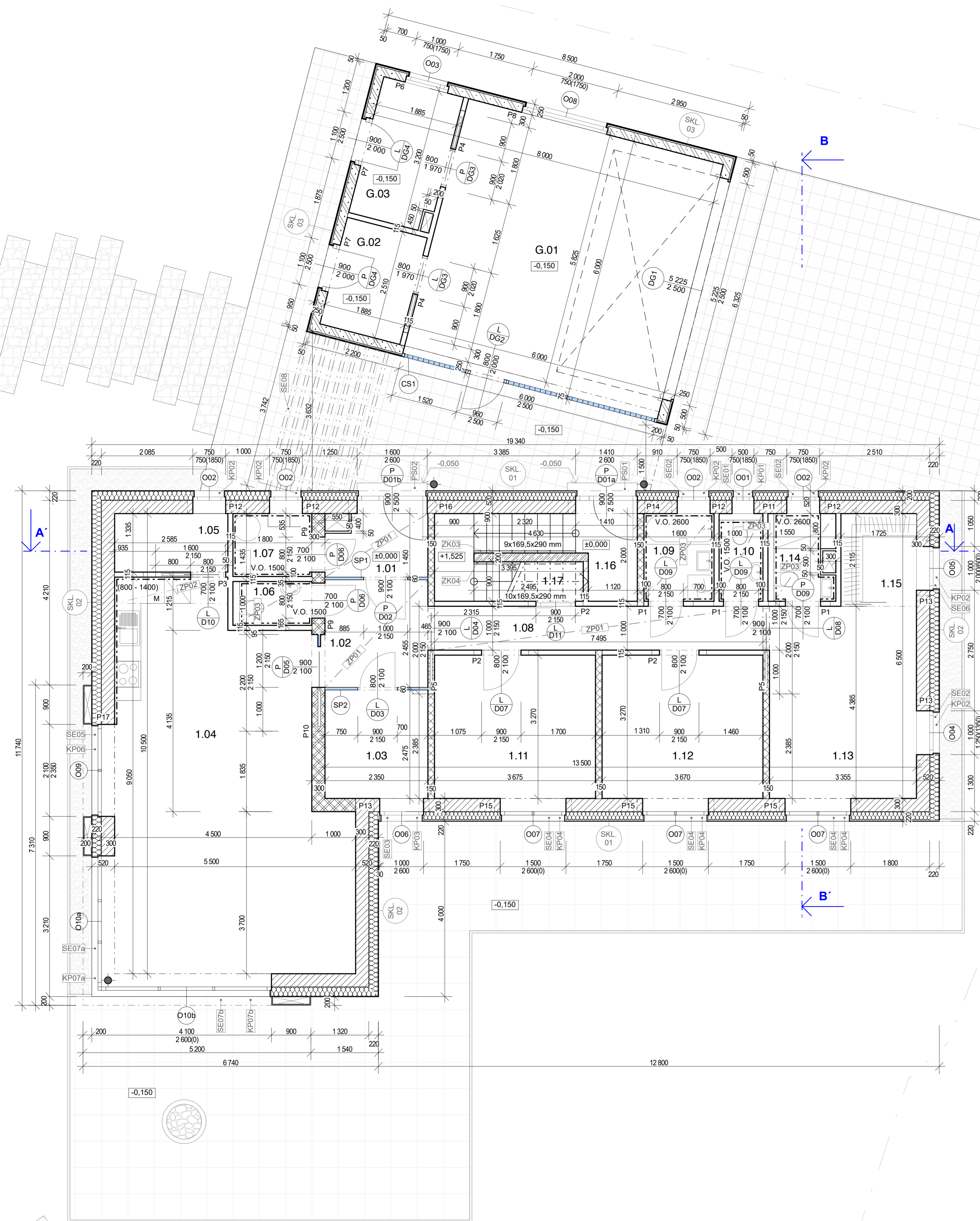
ÚROVEŇ ±0,000 = PODLAHA 1.NP: 250,420 m. n. m.

Vypracoval	Konzultant	Obor	Ročník
Matouš Štancl	Doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.	A+S	4.

129BPAA

OBSAH :	KOORDINAČNÍ SITUACE
---------	---------------------

		FORMÁT	A3
		MĚŘÍTKO	1:250
		DATUM	10.05.2022
Č. VÝKR.	B.7		



SKLADBY

- SKL. 01 OBVODOVÁ STĚNA - FALCOVANÉ PLECHY (EX-IN)
 FASÁDNÍ PLÁŠŤ - FALCOVANÁ HLINÍKOVÁ KRYTINA
 PROVĚTRÁVANÁ MEZERA / KOTEV, AL PROFILY NA KOMPOZITNÍCH KONZOLÁCH - TL. 30 mm
 POJISTNÁ HYDROIZLACE - DIFUZNĚ OTEVŘENÍ FOLIE
 TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA - TL. 200 mm
 HVV - STĚRKA TL. 5 mm
 ZDIVO POROTHERM 30 T PROFI - TL. 300 mm
 INTERIÉROVÁ OMÍTKA - TL. 10 mm
- SKL. 02 OBVODOVÁ STĚNA - OMÍTKA (EX-IN)
 EXTERIÉROVÁ OMÍTKA (STĚRKA) - TL. 10 mm
 TEPELNÁ IZOLACE - TL. 220 mm
 HVV - STĚRKA TL. 5 mm
 ZDIVO POROTHERM 30 T PROFI - TL. 300 mm
 INTERIÉROVÁ OMÍTKA - TL. 10 mm
- SKL. 03 OBVODOVÁ STĚNA - GARÁŽ (EX-IN)
 OPLÁŠTĚNÍ DESKAMI CETRIS FINISH - TL. 16 mm
 PROVĚTRÁVANÁ VZDUCHOVÁ MEZERA / DŘEVĚNÉ LATĚ - TL. 34 mm
 HVV - STĚRKA TL. 5 mm
 ZDIVO POROTHERM 20 T PROFI - TL. 200 mm
 INTERIÉROVÁ OMÍTKA - TL. 15 mm

TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m ²]	PODLAHA	STĚNY	STROP
1.01	ZÁDVĚŘÍ	3,89	KER. DL.	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SDK PODHLED S.V. 2600
1.02	HALA	5,77	KER. DL.	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SDK PODHLED S.V. 2600
1.03	PRACOVNA	5,82	PU STĚRKA	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SÁDROVÁ OMÍTKA
1.04	OBÝVACÍ POKOJ + KK	44,07	PU STĚRKA	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SÁDROVÁ OMÍTKA
1.05	SPÍŽ	3,45	PU STĚRKA	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SÁDROVÁ OMÍTKA
1.06	WC	1,80	KER. DL.	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SDK PODHLED S.V. 2300
1.07	TECH. M.	2,58	KER. DL.	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SDK PODHLED S.V. 2300
1.08	CHODBA	7,49	KER. DL.	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SDK PODHLED S.V. 2600
1.09	KOUPELNA	3,20	KER. DL.	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SDK PODHLED S.V. 2600
1.10	WC	2,00	KER. DL.	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SDK PODHLED S.V. 2600
1.11	POKOJ	12,02	PU STĚRKA	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SÁDROVÁ OMÍTKA
1.12	POKOJ	12,00	PU STĚRKA	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SÁDROVÁ OMÍTKA
1.13	LOŽNICE	14,71	PU STĚRKA	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SÁDROVÁ OMÍTKA
1.14	KOUPELNA	3,10	KER. DL.	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SDK PODHLED S.V. 2600
1.15	ŠATNA	3,65	PU STĚRKA	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SÁDROVÁ OMÍTKA
1.16	SCHODIŠTĚ	5,01	KER. DL.	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SÁDROVÁ OMÍTKA
1.17	ÚLOŽNÝ PROSTOR	4,05	KER. DL.	SÁDROVÁ OMÍTKA (STĚRKA)	SÁDROVÁ OMÍTKA
G.01	GARÁŽ	36,00	LITÁ	VÁPENNÁ OMÍTKA	VÁPENNÁ OMÍTKA
G.02	SKLAD	4,73	LITÁ	VÁPENNÁ OMÍTKA	VÁPENNÁ OMÍTKA
G.03	DILNA	6,03	LITÁ	VÁPENNÁ OMÍTKA	VÁPENNÁ OMÍTKA

CELKOVÁ UŽITNÁ PLOCHA 1.NP: 181,37 m²

SPECIFIKACE PREFABRIKOVANÝCH PŘEKLADŮ - 1.NP

OZN.	SCHEMÁTICKÝ PRŮŘEZ [mm]	POPIS SESTAVY PŘEKLADU	SVĚTLOST [mm]	DĚLKA [mm]	POČET SESTAV [ks]	PREFABRIKÁTY [ks]
P1		POROTHERM KP 11,5	800	1250	3	3
P2			900	1250	3	3
P3			1600	2000	1	1
P4			1800	2250	2	2
P5		POROTHERM KP 14,5	2000	2250	2	2
P6			1000	1250	1	2
P7		2 KUSY PREFABRIKÁTŮ V SESTAVĚ	1100	1500	2	4
P8			2000	2500	1	2
P9		3 KUSY PREFABRIKÁTŮ V SESTAVĚ	800	1250	2	6
P10			2200	2750	1	3
P11		POROTHERM KP 7 3 KUSY PREFABRIKÁTŮ V SESTAVĚ PŘEKLAD DOPLŇEN O BOX PRO INSTALACI ROLETOVÝCH ŽALUZII (SESTAVY P14 A P16 BEZ BOXU PRO ŽALUZIE)	500	1000	1	3
P12			750	1000	4	12
P13			1000	1250	3	9
P14			1410	1750	1	3
P15			1500	1750	3	9
P16			1600	2000	1	3
P17			2100	2750	1	3

NADROZMĚRNÉ PŘEKLADY A PŘEKLADY NAD ROHOVÝMI OKNY ŘEŠENY JAKO ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ.

- LEGENDA MATERIÁLŮ**
- ŽELEZOBETON C30/37, B500b
VIZ STATICKÁ ČÁST PD
 - ZDIVO POROTHERM 30 T PROFI - TL. 300 mm
ZDĚNO NA ZDÍCI PĚNU DRYFIX, P8
 - ZDIVO POROTHERM 30 PROFI - TL. 300 mm
ZDĚNO NA ZDÍCI PĚNU DRYFIX, P10
 - ZDIVO POROTHERM 20 T PROFI - TL. 200 mm
ZDĚNO NA ZDÍCI PĚNU DRYFIX, P10
 - ZDIVO POROTHERM 14 PROFI - TL. 150 mm
ZDĚNO NA ZDÍCI PĚNU DRYFIX, P8
 - ZDIVO POROTHERM 11,5 PROFI - TL. 115 mm
ZDĚNO NA ZDÍCI PĚNU DRYFIX
 - PŘÍZDÍVKA Z PLYNOSILIKÁTOVÝCH TVÁRNIC P2-500
ZDÍCI MALTA PEVNOSTI 5 MPa, TL. ZDIVA 50 mm
 - TEPELNÁ IZOLACE
 - VNĚJŠÍ OPLÁŠTĚNÍ - CETRIS FINISH TL. 16 mm
 - OCELOVÝ SLOUPEK VYPLNĚNÝ BETONEM - TR 140/8,0

- LEGENDA SPECIFIKÁČÍ**
- VÝPLNĚ OTVORŮ - OKNA (VIZ SPECIFIKACE OKEN)
 - VÝPLNĚ OTVORŮ - DVEŘE (VIZ SPECIFIKACE DVEŘÍ)
 - PROSKLENÁ PŘÍČKA (VIZ PODROBNÉ SPECIFIKACE)
COPILIT - PROFILOVANÉ SKLO - DVOJITÁ VAZBA S TEPELNĚ IZOLUJÍCÍ VLOŽKOU
 - PROSKLENÁ PŘÍČKA (VIZ PODROBNÉ SPECIFIKACE)
NOSNÁ KONSTRUKCE RÁMOVÁ - HLINÍKOVÁ
 - KLEMP. VÝROBKY
 - ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY
 - STÍNÍČÍ / VIZUÁLNĚ CLONÍČÍ ELEMENTY
 - STUPEŇ VSTUPNÍCH DVEŘÍ
 - ZAVĚŠENÝ PODHLED - VIZ VÝKRES PODHLEDŮ

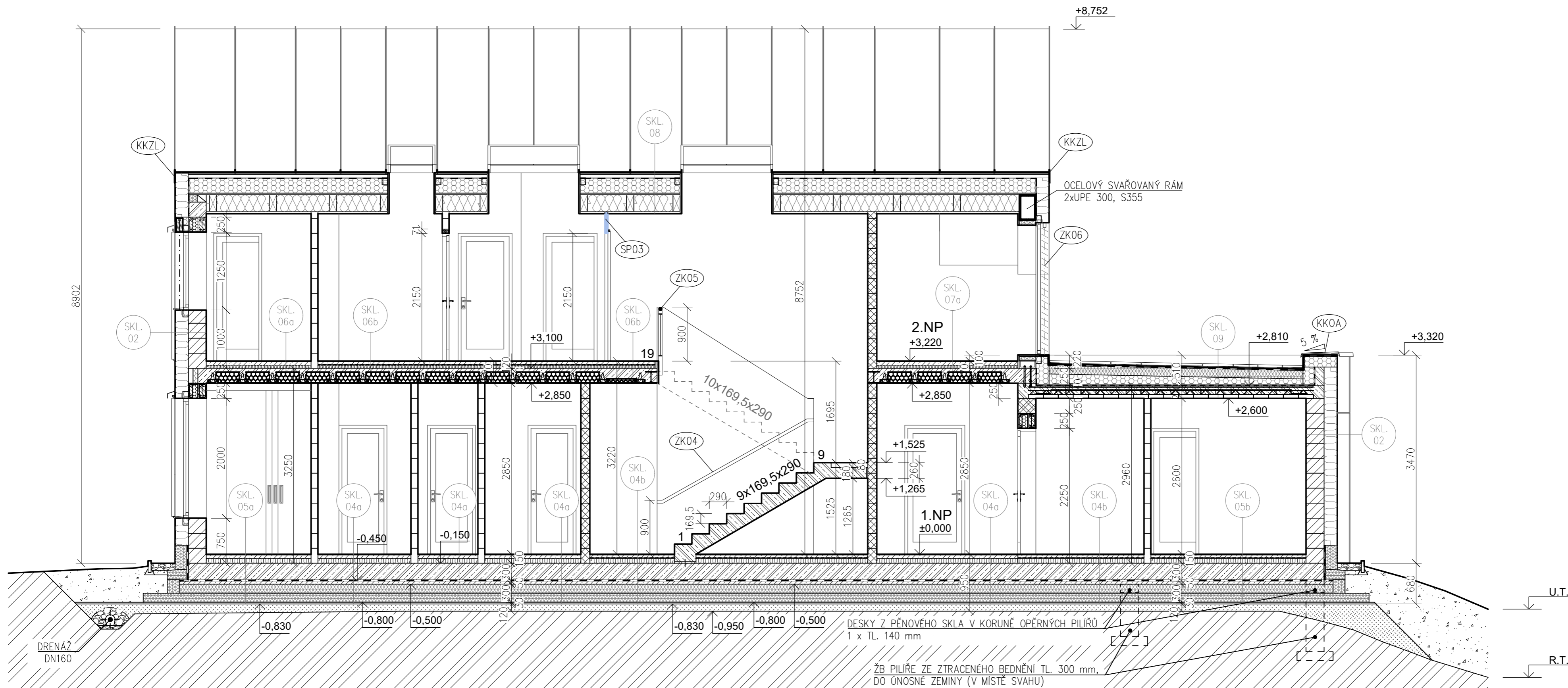
ÚROVEŇ ±0,000 = PODLAHA 1.NP: 250,420 m. n. m.

Vypracoval	Konzultant	Obor	Ročník
Matouš Štancil	Doc. Ing. Bedřich Košťalka, CSc.	A+S	4.

129BPAA

OBSAH:
PŮDORYS 1.NP

FORMÁT	630x594 mm
MĚŘÍTKO	1:50
DATUM	24.4.2022
Č. VÝKR.	B.8



SKLADBY

SKL. 02
OBVODOVÁ STĚNA – OMÍTKA (EX-IN)
EXTERIÉROVÁ OMÍTKA – TL. 10 mm
TEPELNÁ IZOLACE – TL. 220 mm
HVV – STĚRKA TL. 5 mm
ZDIVO POROTHERM 30 T PROFI – TL. 300 mm
INTERIÉROVÁ OMÍTKA – TL. 10 mm
U=0,1 W/m²K

SKL. 04b
PODLAHA NA TERÉNU – KERAMICKÁ DLAŽBA (IN-EX)
KERAMICKÁ DLAŽBA – TL. 9 mm
LEPICÍ TMEL – TL. 6 mm
ROZNAŠEČÍ VRSTVA – ANHYDRIT – TL. 75 mm
SEPARAČNÍ VRSTVA – PE FOLIE
MINERÁLNÍ DESKOVÁ IZOLACE / INSTALAČNÍ VRSTVA – TL. 60 mm
ŽELEZOBETONOVÁ ZÁKLADOVÁ DESKA – TL. 300 mm
HYDROIZOLACE – 2 x ASFALTOVÝ SBS MODIFIKOVANÝ PÁS – CELKOVÁ TL. 8 mm
PENETRACE ASFALTOVOU EMULZÍ
PODKLADNÍ BETON – TL. 50 mm
TEPELNÁ IZOLACE – DESKY SYNTHOS XPS PRIME TL. 300 mm (PEVNOST PŘI RELATIVNÍ DEFORMACI 10% 300 kPa)
ŠTĚRK FRAKCE 0–8 mm – TL. 30 mm
SEPARAČNÍ GEOTEXILIE
HUTNĚNÉ ŠTĚRKOVÉ LOŽE – MIN. TL. 120 mm
PŮVODNÍ ZEMINA (VE SPÁDU K DRENÁŽÍM)
U=0,1 W/m²K

SKL. 05b
PODLAHA NA TERÉNU – POLYURETANOVÁ STĚRKA (IN-EX)
POLYURETANOVÝ PODLAHOVÝ STĚRKOVÝ SYSTÉM – TL. 10 mm
SAMONIVELAČNÍ VRSTVA – TL. 5 mm
ROZNAŠEČÍ VRSTVA – ANHYDRIT – TL. 75 mm
SEPARAČNÍ VRSTVA – PE FOLIE
MINERÁLNÍ DESKOVÁ IZOLACE / INSTALAČNÍ VRSTVA – TL. 60 mm
ŽELEZOBETONOVÁ ZÁKLADOVÁ DESKA – TL. 300 mm
HYDROIZOLACE – 2 x ASFALTOVÝ SBS MODIFIKOVANÝ PÁS – CELKOVÁ TL. 8 mm
PENETRACE ASFALTOVOU EMULZÍ
PODKLADNÍ BETON – TL. 50 mm
TEPELNÁ IZOLACE – DESKY SYNTHOS XPS PRIME TL. 300 mm (PEVNOST PŘI RELATIVNÍ DEFORMACI 10% 300 kPa)
ŠTĚRK FRAKCE 0–8 mm – TL. 30 mm
SEPARAČNÍ GEOTEXILIE
HUTNĚNÉ ŠTĚRKOVÉ LOŽE – MIN. TL. 120 mm
PŮVODNÍ ZEMINA (VE SPÁDU K DRENÁŽÍM)
U=0,1 W/m²K

SKL. 06a
PODLAHA 2.NP – KERAMICKÁ DLAŽBA S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM
KERAMICKÁ DLAŽBA – TL. 9 mm
LEPICÍ TMEL – TL. 6 mm
ANHYDRIT – TL. 50 mm
SYSTEMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO TOPENÍ – 25 mm
MINERÁLNÍ DESKOVÁ IZOLACE / INSTALAČNÍ VRSTVA – TL. 30 mm
STROPNÍ KONSTRUKCE – TL. 250 mm
INTERIÉROVÁ OMÍTKA – TL. 10 mm

SKL. 07a
PODLAHA 2.NP – POLYURETANOVÁ STĚRKA S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM
POLYURETANOVÝ PODLAHOVÝ STĚRKOVÝ SYSTÉM – TL. 10 mm
SAMONIVELAČNÍ VRSTVA – TL. 5 mm
ANHYDRIT S OTOPNÝMI HADY – TL. 50 mm
SYSTEMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO TOPENÍ – 25 mm
MINERÁLNÍ DESKOVÁ IZOLACE / INSTALAČNÍ VRSTVA – TL. 30 mm
STROPNÍ KONSTRUKCE – TL. 250 mm
INTERIÉROVÁ OMÍTKA – TL. 10 mm

SKL. 08
SEDLOVÁ STŘECHA (EX-IN)
HLINIKOVÁ FALCOVANÁ STŘEŠNÍ KRYTINA
PROSTOROVĚ ORIENTOVANÁ PE ROHOŽ
BEDNĚNÍ – OSB DESKY TL. 22 mm
KONTRALATĚ 40x60 mm / PROVĚTRÁVANÁ VZDUCHOVÁ MEZERA – TL. 40 mm
POJISTNÁ HYDROIZOLACE – DIFUZNĚ OTEVŘENÁ FOLIE
NADKROKVNÍ TEPELNÁ IZOLACE – PIR DESKY – TL. 180 mm
BEDNĚNÍ – OSB DESKY TL. 25 mm
KROKVE 200x120 mm / MEZIKROKVNÍ TEPELNÁ IZOLACE MIN. VLNA – TL. 200 mm
PAROZÁBRANA – FOLIE
ZAVĚŠENÝ POZINKOVANÝ ROŠT (JEDNOÚROVŇOVÝ) – TL. 30 mm
SDK PODHLED – TL. 15 mm
VNITŘNÍ MALBA

SKL. 09
PLOCHÁ STŘECHA – STŘEŠNÍ TERASA (EX-IN)
POCHŮZNÁ / STABILIZAČNÍ VRSTVA – BETONOVÁ DLAŽBA – TL. 40 mm
VZDUCHOVÁ MEZERA S TERČÍ NA PŘÍŘEZECH HYDROIZOLACE – 15 mm
HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA – FOLIE PVC-P TL. 2,5 mm
TEPELNĚ IZOLAČNÍ VRSTVA – PIR DESKY THERMA TR26 – TL. 140 mm
TEPELNĚ IZOLAČNÍ / SPADOVÁ VRSTVA – SPADOVÉ KLINY EPS – TL. 120–194 mm
PAROTĚSNÁ VRSTVA – ASFALTOVÝ SBS MODIFIKOVANÝ PÁS – TL. 4 mm
PENETRACE – ASFALTOVÁ EMULZIE
STROPNÍ DESKA – TL. 210 mm
INTERIÉROVÁ OMÍTKA – TL. 10 mm
U=0,1 W/m²K

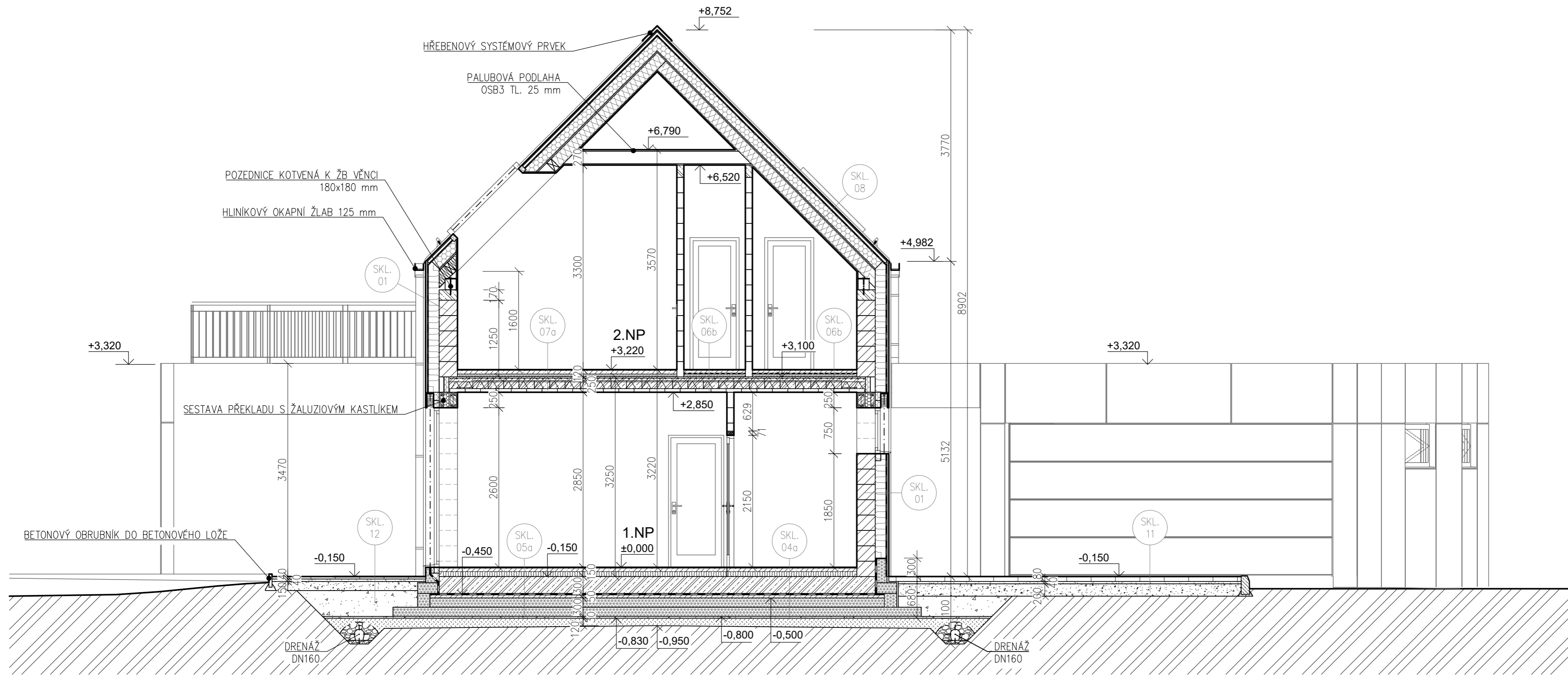
LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C30/37, B500b
- ZDIVO POROTHERM 30 T PROFI DRYFIX, TL. 300 mm
- ZDIVO POROTHERM 30 PROFI DRYFIX, TL. 300 mm
- ZDIVO POROTHERM 14 PROFI DRYFIX, TL. 150 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 PROFI DRYFIX, TL. 115 mm
- TEPELNÁ IZOLACE – XPS / SPADOVÉ KLINY / PURENIT / FENOLICKÁ PĚNA / SYNTHOS XPS PRIME
- TEPELNÁ IZOLACE – EPS / MINERÁLNÍ VLNA
- ZHUTNĚNÝ NÁSYP
- PROSTÝ BETON C16/20
- POVLAKOVÁ HYDROIZOLACE SPODNÍ STAVBY / FOLIOVÁ H.I. PLOCHÝCH STŘECH
- PAROTĚSNÁ VRSTVA PLOCHÝCH STŘECH (SBS ASFALTOVÉ PÁSY)
- POJISTNÁ HYDROIZOLACE (DIFUZNĚ OTEVŘENÁ)
- SEPARAČNÍ VRSTVA (PE FOLIE)

POZNÁMKA:
PÍSMENA a/b v OZNAČENÍ SKLADEB PODLAH (SKL.04–SKL.07) ROZLIŠUJÍ SKLADBY S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM [a] A BEZ NĚJ [b].
TYTO SKLADBY SE LIŠÍ POUZE TLOUŠŤKOU VRSTVY ANHYDRITOVÉ ROZNAŠEČÍ DESKY A SEPARAČNÍ VRSTVOU (SYSTEMOVOU DESKOU).

ÚROVEŇ ±0,000 = PODLAHA 1.NP: 250,420 m. n. m.

Vypracoval	Konzultant	Obor	Ročník		
Matouš Štancal	Doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.	A+S	4.		
129BPAA				FORMÁT	A2
OBSAH :				MĚŘÍTKO	1:50
ŘEZ A-A'				DATUM	25.04.2022
				Č. VÝKR.	B.9



SKLADBY

SKL. 01 OBVODOVÁ STĚNA – FALCOVANÉ PLECHY (EX-IN)
 FASÁDNÍ PLÁŠŤ – FALCOVANÁ HLINÍKOVÁ KRYTINA / INTEGROVANÁ FVE
 PROVĚTRÁVANÁ VZDUCHOVÁ MEZERA / KOTEVNÍ AL PROFILY FASÁDNÍHO PLÁŠTĚ NA KOMPOZITNÍCH KONZOLÁCH – TL. 30 mm
 POJISTNÁ HYDROIZOLACE – DIFUZNĚ OTEVŘENÍ FOLIE
 TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA – TL. 200 mm
 HVV – STĚRKA TL. 5 mm
 ZDIVO POROTHERM 30 T PROFI – TL. 300 mm
 INTERIÉROVÁ OMÍTKA – TL. 10 mm
 $U=0,1$
 W/m^2K

SKL. 04a PODLAHA NA TERÉNU – KERAMICKÁ DLAŽBA S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM (IN-EX)
 KERAMICKÁ DLAŽBA – TL. 9 mm
 LEPIČÍ TMEL – TL. 6 mm
 ANHYDRIT S OTOPNÝMI HADY – TL. 50 mm
 SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO TOPENÍ – 25 mm
 MINERÁLNÍ DESKOVÁ IZOLACE / INSTALAČNÍ VRSTVA – TL. 60 mm
 ŽELEZOBETONOVÁ ZÁKLADOVÁ DESKA – TL. 300 mm
 HYDROIZOLACE – 2 x ASFALTOVÝ SBS MODIFIKOVANÝ PÁS – CELKOVÁ TL. 8 mm
 PENETRACE ASFALTOVOU EMULZÍ
 PODKLADNÍ BETON – TL. 50 mm
 TEPELNÁ IZOLACE – DESKY SYNTHOS XPS PRIME TL. 300 mm (PEVNOST PŘI RELATIVNÍ DEFORMACI 10% 300 kPa)
 ŠTĚRK FRAKCE 0–8 mm – TL. 30 mm
 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 HUTNĚNÉ ŠTĚRKOVÉ LOŽE – MIN. TL. 120 mm
 PŮVODNÍ ZEMINA (VE SPÁDU K DRENÁŽÍM)

SKL. 05a PODLAHA NA TERÉNU – POLYURETANOVÁ STĚRKA S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM (IN-EX)
 POLYURETANOVÝ PODLAHOVÝ ŠTĚRKOVÝ SYSTÉM – TL. 10 mm
 SAMONIVELAČNÍ VRSTVA – TL. 5 mm
 ANHYDRIT S OTOPNÝMI HADY – TL. 50 mm
 SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO TOPENÍ – 25 mm
 MINERÁLNÍ DESKOVÁ IZOLACE / INSTALAČNÍ VRSTVA – TL. 60 mm
 ŽELEZOBETONOVÁ ZÁKLADOVÁ DESKA – TL. 300 mm
 HYDROIZOLACE – 2 x ASFALTOVÝ SBS MODIFIKOVANÝ PÁS – CELKOVÁ TL. 8 mm
 PENETRACE ASFALTOVOU EMULZÍ
 PODKLADNÍ BETON – TL. 50 mm
 TEPELNÁ IZOLACE – DESKY SYNTHOS XPS PRIME TL. 300 mm (PEVNOST PŘI RELATIVNÍ DEFORMACI 10% 300 kPa)
 ŠTĚRK FRAKCE 0–8 mm – TL. 30 mm
 SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
 HUTNĚNÉ ŠTĚRKOVÉ LOŽE – MIN. TL. 120 mm
 PŮVODNÍ ZEMINA (VE SPÁDU K DRENÁŽÍM)

SKL. 06b PODLAHA 2.NP – KERAMICKÁ DLAŽBA
 KERAMICKÁ DLAŽBA – TL. 9 mm
 LEPIČÍ TMEL – TL. 6 mm
 ROZNAŠEČÍ VRSTVA – ANHYDRIT – TL. 75 mm
 SEPARAČNÍ VRSTVA – PE FOLIE
 MINERÁLNÍ DESKOVÁ IZOLACE / INSTALAČNÍ VRSTVA – TL. 30 mm
 STROPNÍ KONSTRUKCE – TL. 250 mm
 INTERIÉROVÁ OMÍTKA – TL. 10 mm

SKL. 07a PODLAHA 2.NP – POLYURETANOVÁ STĚRKA S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM
 POLYURETANOVÝ PODLAHOVÝ ŠTĚRKOVÝ SYSTÉM – TL. 10 mm
 SAMONIVELAČNÍ VRSTVA – TL. 5 mm
 ANHYDRIT S OTOPNÝMI HADY – TL. 50 mm
 SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO TOPENÍ – 25 mm
 MINERÁLNÍ DESKOVÁ IZOLACE / INSTALAČNÍ VRSTVA – TL. 30 mm
 STROPNÍ KONSTRUKCE – TL. 250 mm
 INTERIÉROVÁ OMÍTKA – TL. 10 mm

SKL. 08 SEDLOVÁ STŘECHA (EX-IN)
 HLINÍKOVÁ FALCOVANÁ STŘEŠNÍ KRYTINA / INTEGROVANÁ FVE
 PROSTOROVĚ ORIENTOVANÁ PE ROHOŽ
 BEDNĚNÍ – OSB DESKY TL. 22 mm
 KONTRALATĚ 40x60 mm / PROVĚTRÁVANÁ VZDUCHOVÁ MEZERA – TL. 40 mm
 POJISTNÁ HYDROIZOLACE – DIFUZNĚ OTEVŘENÁ FOLIE
 NADKROKVNÍ TEPELNÁ IZOLACE – PIR DESKY – TL. 180 mm
 BEDNĚNÍ – OSB DESKY TL. 25 mm
 KROKVE 200x120 mm / MEZIKROKVNÍ TEPELNÁ IZOLACE MIN. VLNA – TL. 200 mm
 PAROZÁBRANA – FOLIE
 ZAVĚŠENÝ POZINKOVANÝ ROŠT (JEDNOÚROVŇOVÝ) – TL. 30 mm
 SDK PODHLAD – TL. 15 mm
 VNITŘNÍ MALBA

SKL. 11 POJÍZDĚNÁ PŘÍJEZDOVÁ CESTA
 BETONOVÁ VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA – TL. 80 mm
 KLADEČÍ VRSTVA Z DRCENÉHO KAMENIVA FR. 4–8 mm – TL. 40 mm
 NOSNÁ VRSTVA ŠTĚRKODRTI FR. 0–32 mm – TL. 200 mm
 HUTNĚNÁ ZEMNÍ PŮDA

SKL. 12 TERASA
 BETONOVÁ VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA – TL. 40 mm
 KLADEČÍ VRSTVA Z DRCENÉHO KAMENIVA FR. 4–8 mm – TL. 40 mm
 NOSNÁ VRSTVA ŠTĚRKODRTI FR. 0–32 mm – TL. 150 mm
 HUTNĚNÁ ZEMNÍ PŮDA

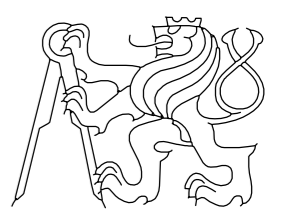
LEGENDA MATERIÁLŮ

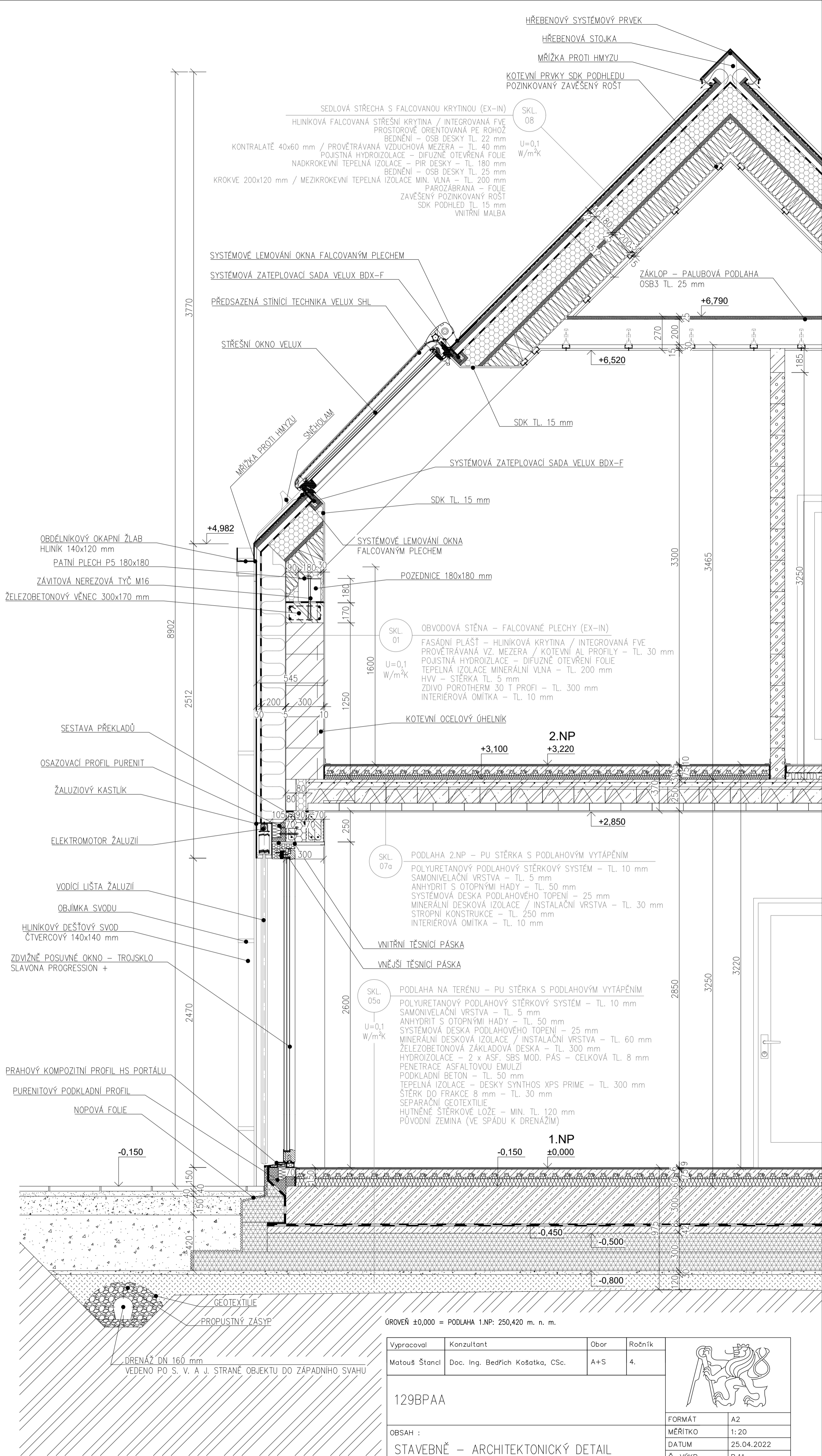
- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C30/37, B500b
- ZDIVO POROTHERM 30 T PROFI DRYFIX, TL. 300 mm
- ZDIVO POROTHERM 30 PROFI DRYFIX, TL. 300 mm
- ZDIVO POROTHERM 14 PROFI DRYFIX, TL. 150 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 PROFI DRYFIX, TL. 115 mm
- PROSTÝ BETON C16/20
- TEPELNÁ IZOLACE – XPS / SPÁDOVÉ KLINY / PURENIT / FENOLICKÁ PĚNA / SYNTHOS XPS PRIME
- TEPELNÁ IZOLACE – EPS / MINERÁLNÍ VLNA
- ZHUTNĚNÝ NÁSYP / NÁSYP
- PROPUSTNÝ ZÁSYP
- POVLAKOVÁ HYDROIZOLACE SPODNÍ STAVBY / FOLIOVÁ H.I. PLOCHÝCH STŘECH
- PAROTĚSNÁ VRSTVA PLOCHÝCH STŘECH (SBS ASFALTOVÉ PÁSY)
- POJISTNÁ HYDROIZOLACE (DIFUZNĚ OTEVŘENÁ)
- SEPARAČNÍ VRSTVA (PE FOLIE)

POZNÁMKA:
 PÍSMENA a/b V OZNAČENÍ SKLADĚB PODLAH (SKL.04–SKL.07) ROZLIŠUJÍ SKLADBY S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM [a] A BEZ NĚJ [b].
 TYTO SKLADBY SE LIŠÍ POUZE TLOUŠŤKOU VRSTVY ANHYDRITOVÉ ROZNAŠEČÍ DESKY A SEPARAČNÍ VRSTVOU (SYSTÉMOVOU DESKOU).

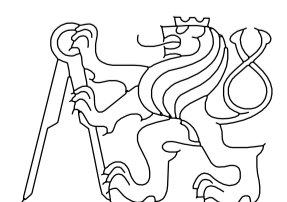
ÚROVEŇ ±0,000 = PODLAHA 1.NP: 250,420 m. n. m.

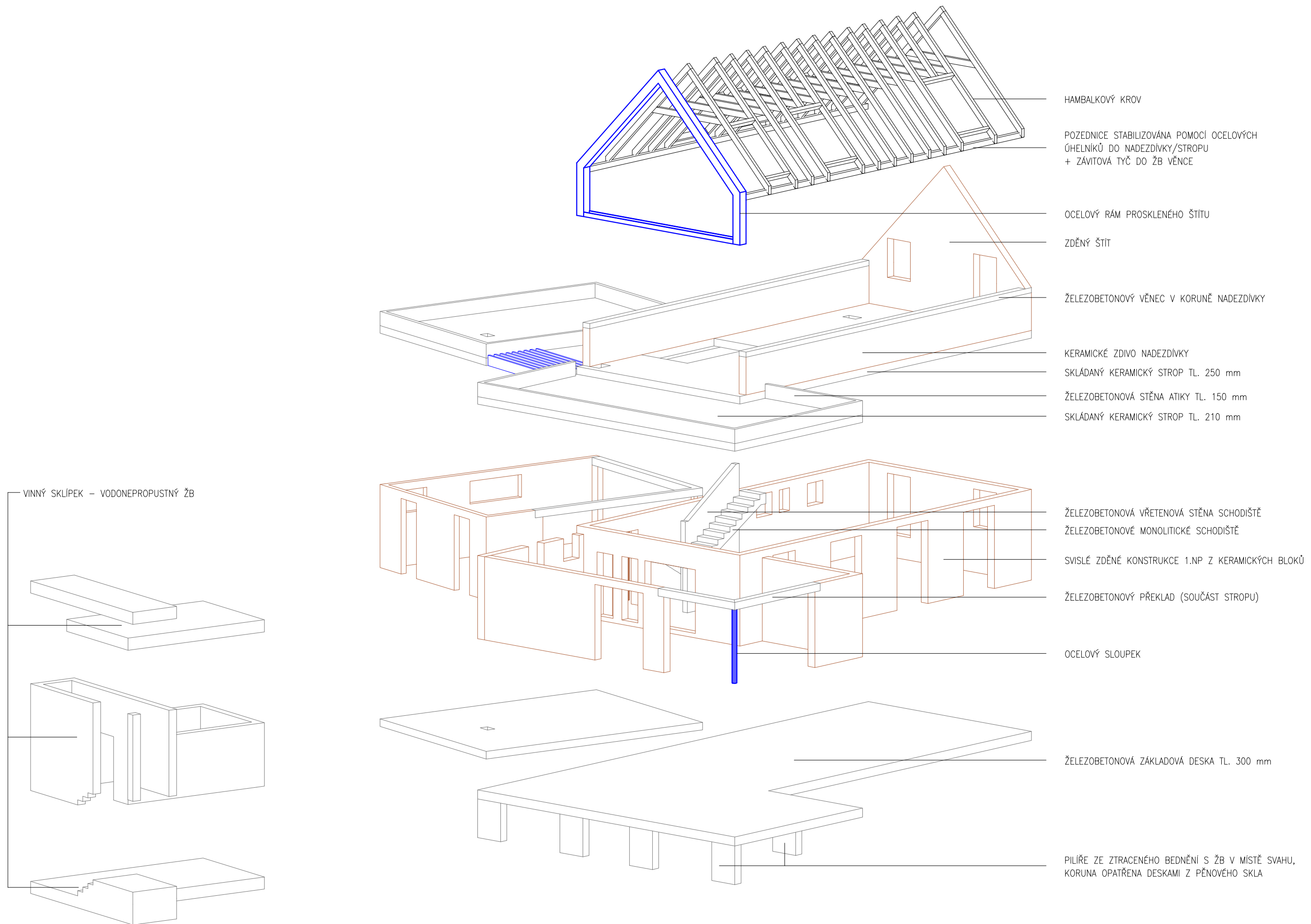
Vypracoval	Konzultant	Obor	Ročník
Matouš Štancil	Doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.	A+S	4.
129BPAA			
OBSAH :		FORMÁT	A2
ŘEZ B-B'		MĚŘÍTKO	1:50
		DATUM	25.04.2022
		Č. VÝKR.	B.10





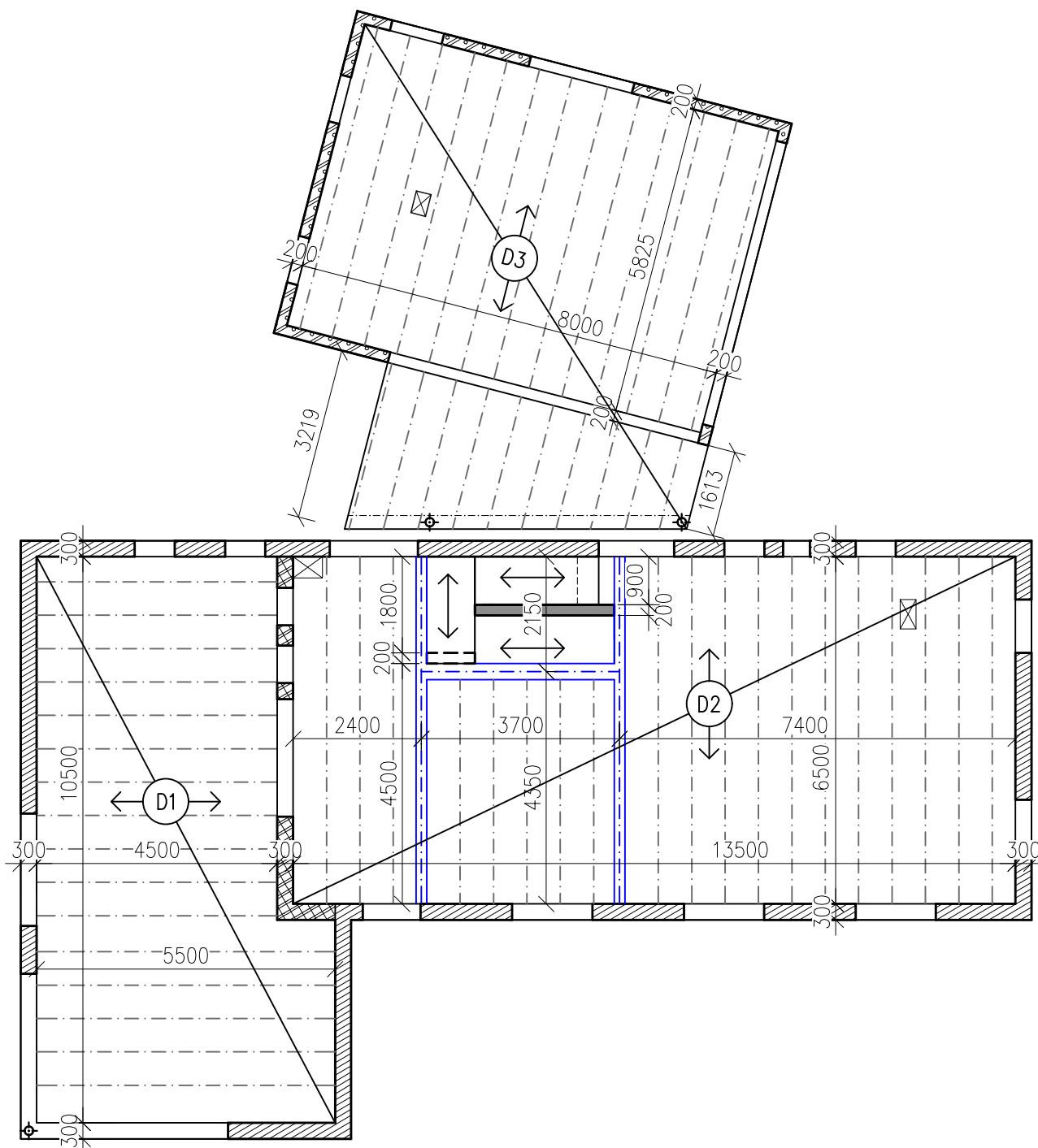
Vypracoval	Konzultant	Obor	Ročník
Matouš Štancil	Doc. Ing. Bedřich Košťatka, CSc.	A+S	4.
129BPAA			
OBSAH :			
STAVEBNĚ - ARCHITEKTONICKÝ DETAIL			
FORMÁT			A2
MĚŘÍTKO			1:20
DATUM			25.04.2022
Č. VÝKR.			B.11





I B.12 | AXONOMETRICKÉ KONSTRUKČNÍ SCHÉMA

TVAR STROPU NAD 1.NP



KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ STROPNÍ KONSTRUKCE

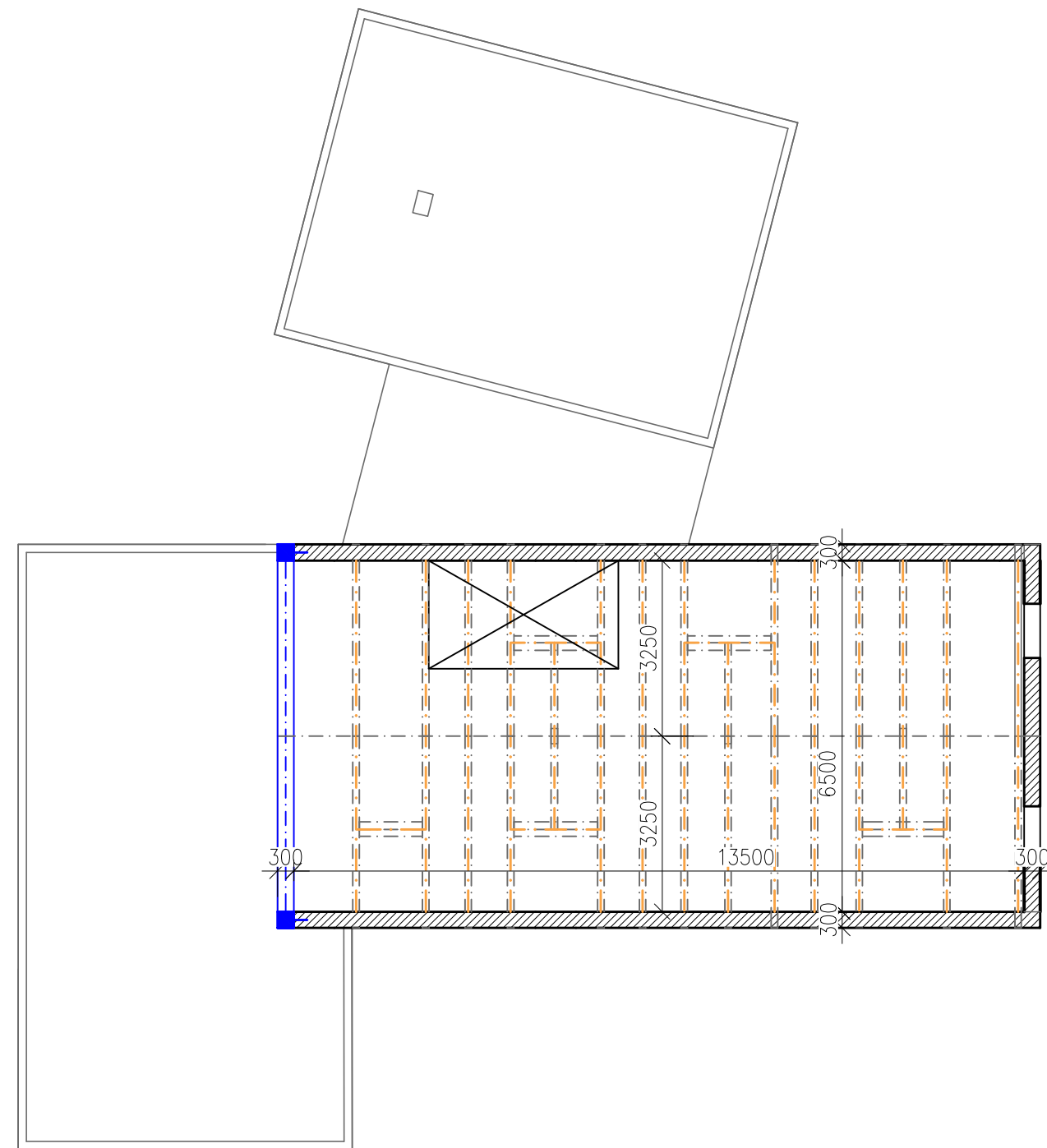
SKLÁDANÉ STROPY Z NOSNÍKŮ A VLOŽEK SYSTÉMU POROTHERM MIAKO

- D1** STROP S NADBETONÁVKOU, CELKOVÁ TLOUŠŤKA 210 mm, HORNÍ HRANA: +2,810, SPODNÍ HRANA: +2,600
- D2** STROP S NADBETONÁVKOU, CELKOVÁ TLOUŠŤKA 250 mm, HORNÍ HRANA: +3,100, SPODNÍ HRANA: +2,850
- D3** STROP S NADBETONÁVKOU, CELKOVÁ TLOUŠŤKA 250 mm, HORNÍ HRANA: +2,850, SPODNÍ HRANA: +2,600

KONCEPT ZALOŽENÍ

NAVŘZENÝ OBJEKT SPOČÍVÁ NA ZÁKLADOVÉ ŽELEZOBETONOVÉ DESCE O KONSTANTNÍ TLOUŠŤCE 300 mm. VLIVEM PROFILACE STÁVAJÍCÍHO TERÉNU BUDE NEZBYTNÉ V JIHOZÁPADNÍ ČÁSTI OBJEKTU ZÁKLADOVOU DESKU DOPLNIT O OPĚRNÉ PILÍŘE ZE ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ TL. 300 mm VYPLNĚNÉ ŽELEZOBETONEM, SAHAJÍCÍ DO ÚNOSNÉ ZEMINY. V KORUNĚ PILÍŘŮ BUDOU OSAZENY DESKY Z PĚNOVÉHO SKLA (JEDNA VRSTVA O TL. 150 mm) PRO PŘERUŠENÍ TEPELNÉ VAZBY.

KONSTRUKCE ZASTŘEŠENÍ NAD 2.NP



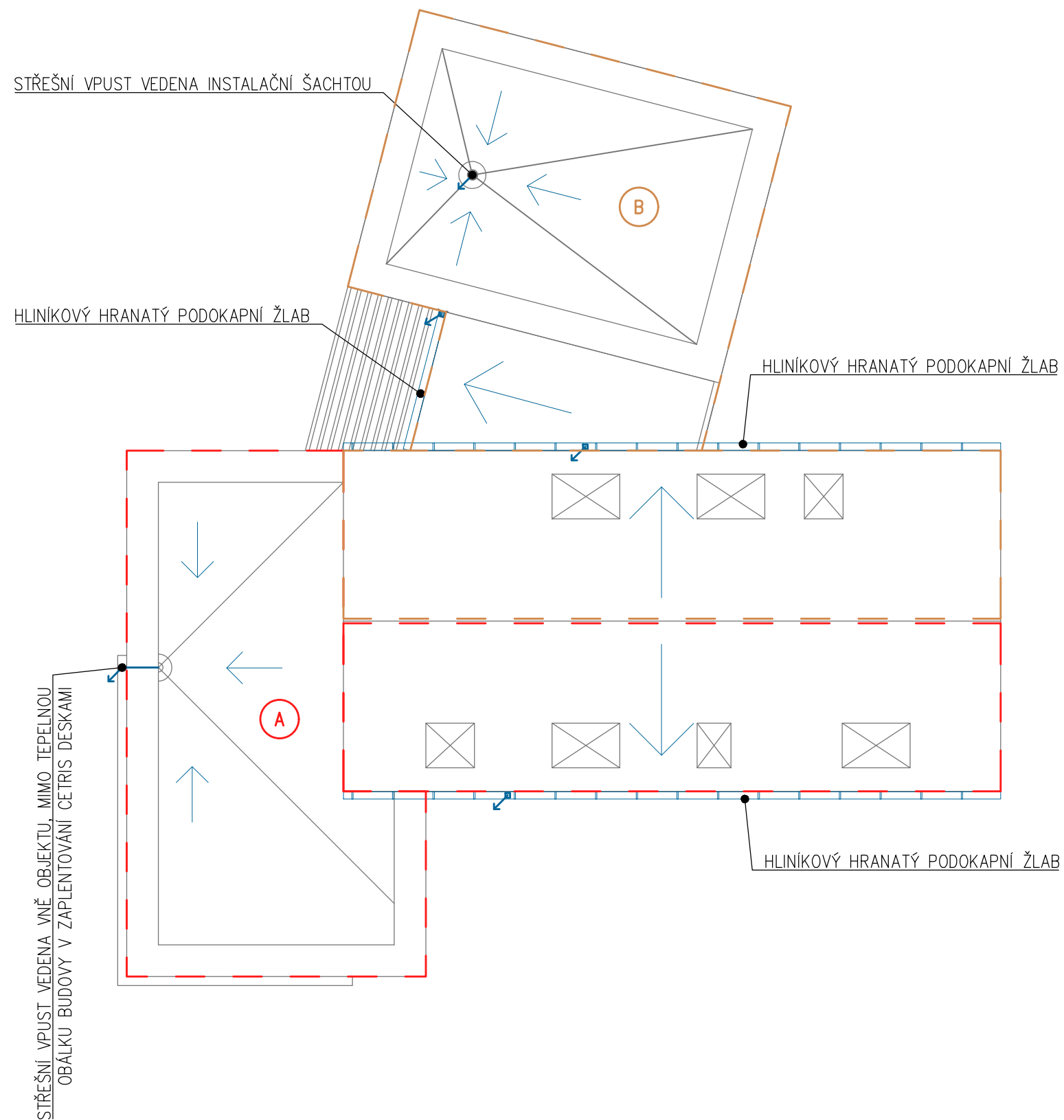
KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ KROVU

HAMBALKOVÁ SOUSTAVA – POZEDNICE STABILIZOVÁNA OCELOVÝMI ÚHELNIKY V RÁMCI NADEZDÍVKY.

– TUHOST V PODÉLNÉM SMĚRU ZAJIŠTĚNA OCELOVÝMI DIAGONÁLAMI V ROVINĚ STŘECHY

LEGENDA

- ZDIVO POROTHERM 20 T PROFI, ZDĚNO NA ZDÍCI MALTU DRYFIX, P8, TL. 200 mm
- ZDIVO POROTHERM 30 PROFI, ZDĚNO NA ZDÍCI MALTU DRYFIX, P10, TL. 300 mm
- ZDIVO POROTHERM 30 T PROFI, ZDĚNO NA ZDÍCI MALTU DRYFIX, P8, TL. 300 mm
- ŽELEZOBETON – BETON: C30/37 XC1-CI 0,2-D_{max}16-S3 (ČSN EN 206), OCEL: B500b
- ŽB POLOSTĚNA NESOUCÍ MEZIPOSESTU SCHODIŠTĚ
- OCELOVÝ SVAŘOVANÝ RÁM / OCELOVÁ SVAŘOVANÁ SCHODIŠŤOVÁ VÝMĚNA – S355
- OSY KROKVÍ



MNOŽSTVÍ SRÁŽEK – PARDUBICE: 501 mm/m²/ROK

PLOCHA SEDLOVÉ STŘECHY: 109,78 m²
 PLOCHA PLOCHÉ STŘECHY OBÝVACÍ POKOJ 1.NP: 63,35 m²
 PLOCHA PLOCHÉ STŘECHY GARÁŽE+ZÁVĚTRÍ: 68,51 m²
 PLOCHA CELKEM: 241,64 m²

DRUH ZEMINY: PŮDA HLINITÁ ($k_v = 5 \cdot 10^{-5}$ m/s)

PŘEDPOKLÁDANÉ MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH VOD: $0,51 \cdot 241,64 = 123,24$ m³/ROK

NEJVĚTŠÍ VYPOČTENÝ RETENČNÍ OBJEM VSAKOVACÍHO ZAŘÍZENÍ: 5,4 m³
 VÝPOČTOVÁ DOBA PRÁZDNĚNÍ VSAKOVACÍHO ZAŘÍZENÍ: 3,5 HOD.

NÁVRH:

DEŠŤOVÉ VODY BUDOU ODVÁDĚNY DO DVOU RETENČNÍCH NÁDRŽÍ S ZASAKOVACÍMI GALERIEMI NA POZEMKU STAVEBNÍKA (A a B).

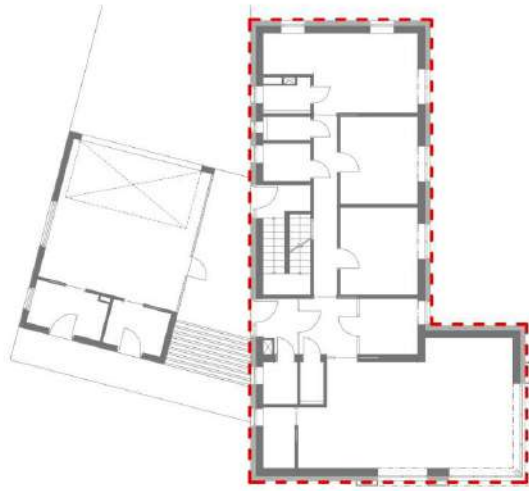
POTŘEBNÁ VELIKOST VSAKOVACÍCH PLOCH: 16,8 m²

A ČÁST A (118,24 m²): 15 Ks VSAKOVACÍCH BLOKŮ V JEDNÉ VRSTVĚ 5x3 – ECOBLOC 80x80x32 cm
 $A_{vs} = 9,6$ m²

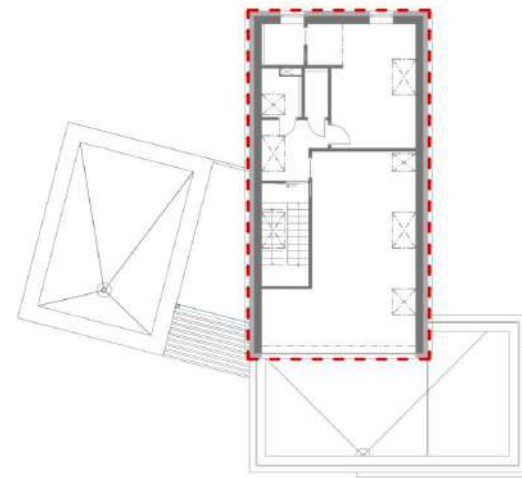
B ČÁST B (123,40 m²): 15 Ks VSAKOVACÍCH BLOKŮ V JEDNÉ VRSTVĚ 5x3 – ECOBLOC 80x80x32 cm
 $A_{vs} = 9,6$ m²

ROZDĚLENÍ SYSTÉMU LIKVIDACE DEŠŤOVÝCH VOD DO DVOU VĚTVÍ PŘINESE I PROVOZNÍ VÝHODU A TO MOŽNOST ZÁVLAHY ZAHRADY ZE DVOU MÍST (S VYUŽITÍM DEŠŤOVÉ VODY)

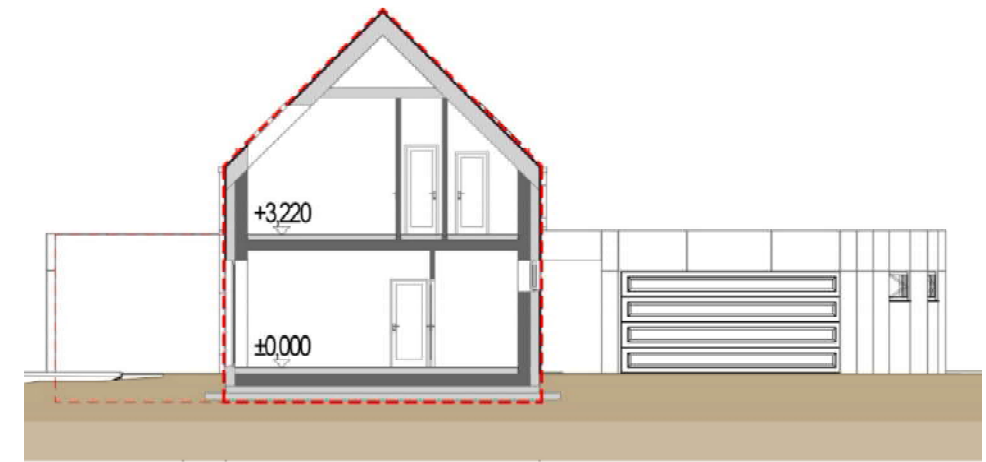
TEPELNÁ OBÁLKA - 1.NP



TEPELNÁ OBÁLKA - 2.NP

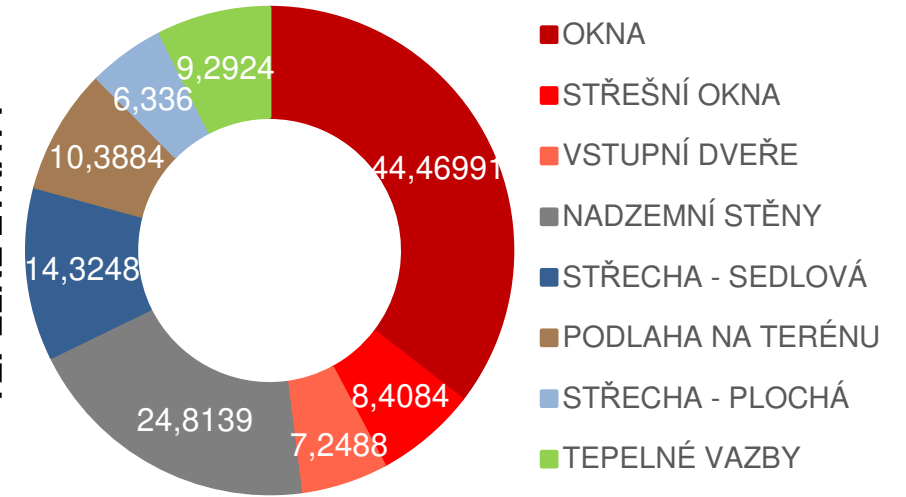


TEPELNÁ OBÁLKA - ŘEZ



KONSTRUKCE	HODNOCENÁ BUDOVA				REFERENČNÍ BUDOVA		U_{em} [W/m²K] bez přírážky	U_{em} [W/m²K] včetně přírážky	Cl
	A_j [m²]	b_j [-]	U_j [W/m²K]	$H_{T,j}$ [W/K]	$U_{N,j}$ [W/m²K]	$H_{T,ref,j}$ [W/K]			
NADZEMNÍ STĚNA	248,139	1	0,1	24,8139	0,3	74,4417	0,162	0,175	0,31
OKNA	66,373	1	0,67	44,46991	1,5	99,5595			
STŘEŠNÍ OKNA	12,012	1	0,7	8,4084	1,5	18,018			
VSTUPNÍ DVEŘE	8,528	1	0,85	7,2488	1,5	12,792			
PODLAHA NA TERÉNU	173,14	0,6	0,1	10,3884	0,45	77,913			
STŘECHA - SEDLOVÁ	143,248	1	0,1	14,3248	0,24	34,37952			
STŘECHA - PLOCHÁ	63,36	1	0,1	6,336	0,24	15,2064			
TEPELNÉ VAZBY	714,8	-	0,013	9,2924	0,02	14,296			
CELKEM	714,8	-	-	125,28261	-	346,60612			

TEPELNÉ ZTRÁTY



	POTŘEBA ENERGIE A ODHAD JEJÍHO POKRYTÍ								
	CELKEM [kWh/a]	NEOBNOVITELNÉ ZDROJE [%]				OBNOVITELNÉ ZDROJE [%]			
		ELEKTRINA [%]	ZEMNÍ PLYN [%]	CENTRÁLNÍ ZÁSOB. TEP. [%]	JINÝ ZDROJ [%]	DŘEVO [%]	SOLÁRNÍ FOTOTERMIKA [%]	SOLÁRNÍ FOTOVOLTAIKA [%]	GEOTERMÁLNÍ ENERGIE [%]
VYTÁPĚNÍ	4597	5					15	80	
OHŘEV T. V.	3300	5					15	80	
POMOCNÁ ENERGIJE	400	10					90		
JINÁ POTŘEBA									
CELKEM	8297	5,241					18,616	76,143	

A_c [m²]	714,8
V_c [m³]	1007,61

AV	0,709401
------	----------

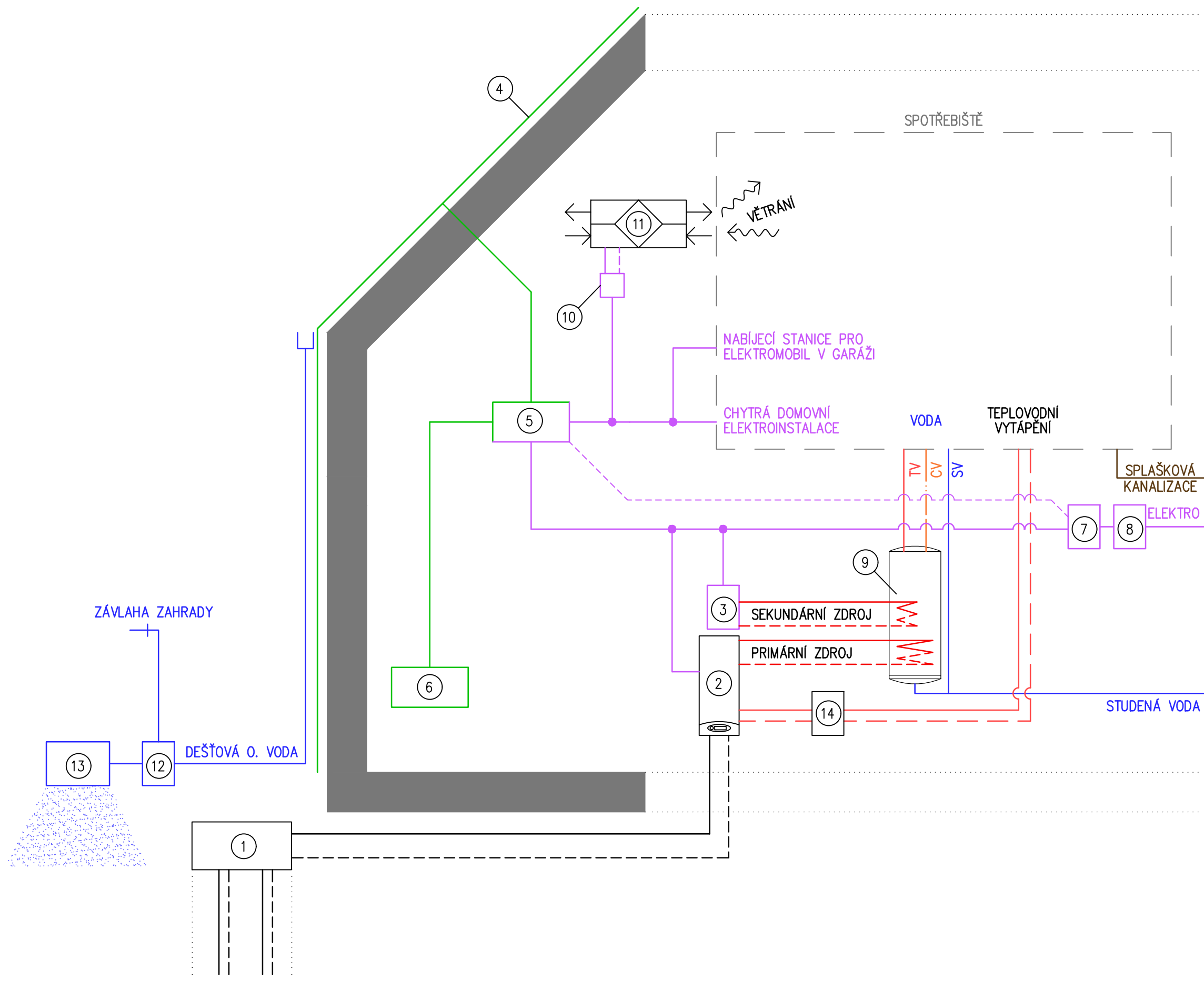
$$U_{em} = \frac{\sum H_{T,j}}{\sum A_j}$$

$$U_{em,N} = \frac{\sum H_{T,ref,j}}{\sum A_j}$$

$$Cl = \frac{U_{em}}{U_{em,N}}$$

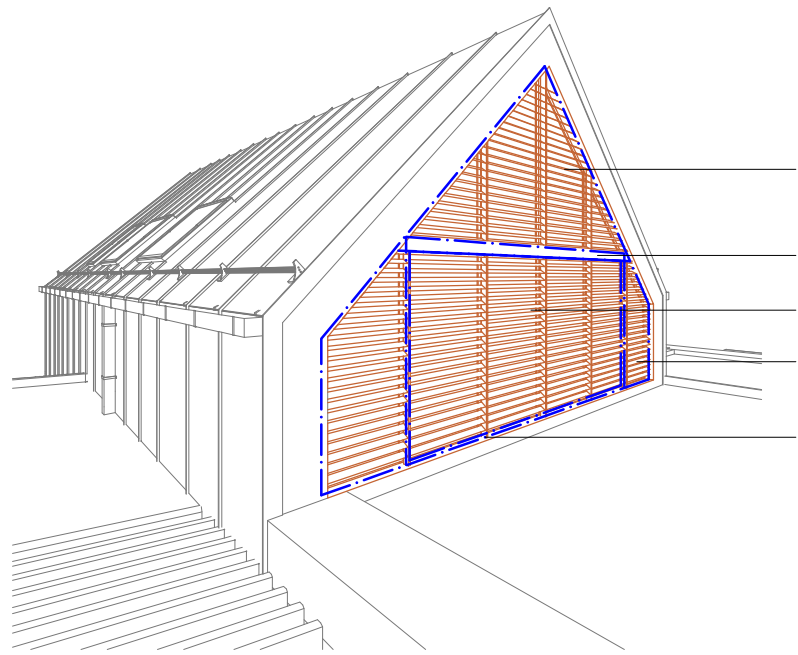
ZPŮSOB VĚTRÁNÍ	VOLBA	PŘEDPOKLÁDANÁ POTŘEBA TEPLA NA VYTÁPĚNÍ E_A [kWh/m²]
PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ OTEVÍRÁNÍM OKEN		
NUCENÉ VĚTRÁNÍ - MECHANICKÝ SYSTÉM SE ZZT	ANO	20
JINÝ ZPŮSOB VĚTRÁNÍ...		
ÚČINNOST ZPĚTNEHO ZISKÁVÁNÍ TEPLA: $\eta_{ztt} = 80\%$		

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY																	
Novostavba: RD Býšť Býšť 67, Pardubický kraj, Česko	Hodnocení obálky budovy stávající doporučení																
<p>VELMI ÚSPORNÁ</p> <p>Cl</p> <p>0,30</p> <p>0,60</p> <p>1,00</p> <p>1,50</p> <p>2,00</p> <p>2,50</p> <p>MIMORÁDNĚ NEHOSPODÁRNÁ</p>	<p>0,31</p>																
Průměrný součinitel prostupu tepla obvodového pláště budovy $U_{em} = H_T / A$, ve W/(m²·K)	0,16 přírážka 0,175																
<table border="1"> <tr> <th>Cl</th> <td>0,30</td> <td>0,60</td> <td>(0,75)</td> <td>1,00</td> <td>1,50</td> <td>2,00</td> <td>2,50</td> </tr> <tr> <th>U_{em}</th> <td>0,15</td> <td>0,31</td> <td>(0,38)</td> <td>0,51</td> <td>0,81</td> <td>1,11</td> <td>1,67</td> </tr> </table>	Cl	0,30	0,60	(0,75)	1,00	1,50	2,00	2,50	U_{em}	0,15	0,31	(0,38)	0,51	0,81	1,11	1,67	
Cl	0,30	0,60	(0,75)	1,00	1,50	2,00	2,50										
U_{em}	0,15	0,31	(0,38)	0,51	0,81	1,11	1,67										
Platnost štítku	8. 4. 2022																
Štítek vypracoval	Matouš Štancil 129BPAA																

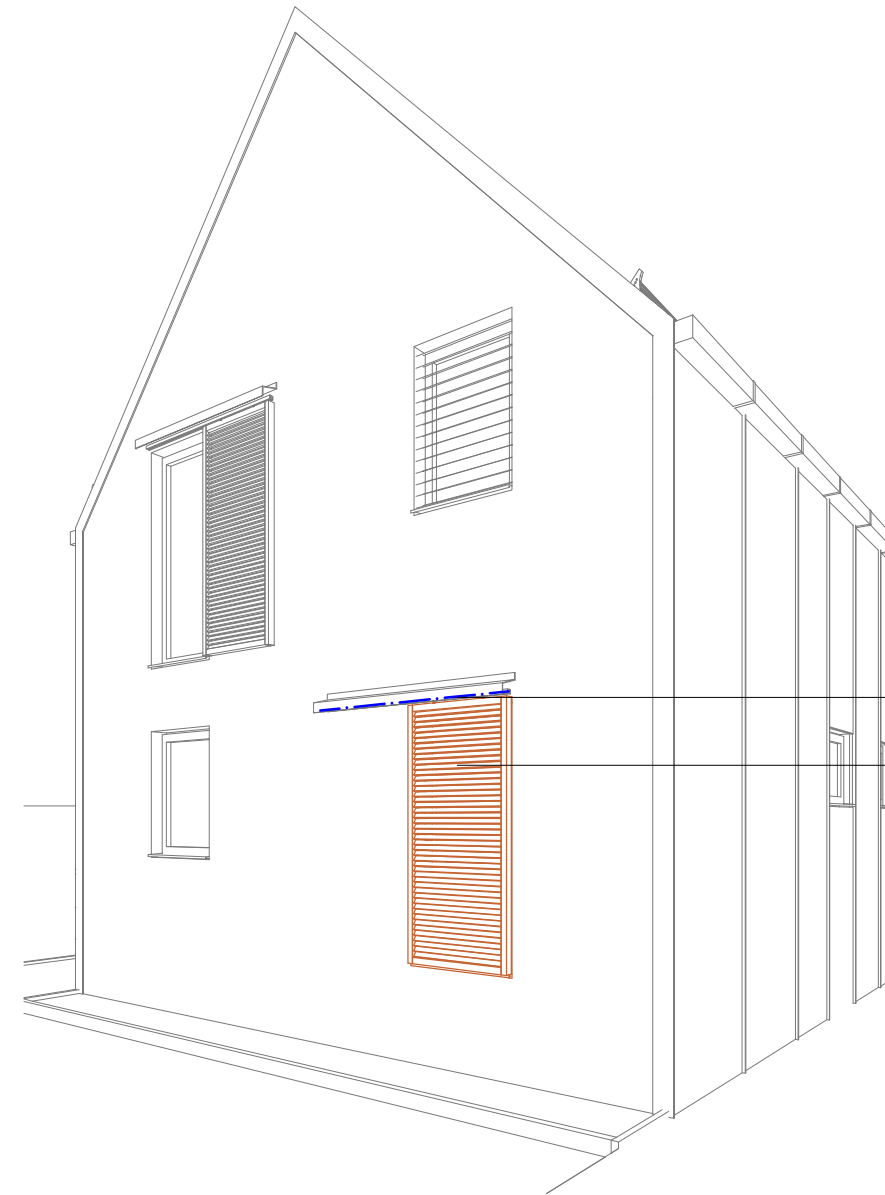


ORIENTAČNÍ ÚDAJE FVE
 PLOCHA PANEŮ V RÁMCI FASÁDY A STŘECHY: 30,24 m²
 LOKALITA: BÝŠŤ – PARDUBICKÝ KRAJ
 ORIENTAČNÍ VÝKON FVE: 6,4 kWp
 PRŮMĚRNÁ MĚSÍČNÍ VÝROBA: 506 kWh
 ROČNÍ PRODUKCE FVE: 6 083 kWh
 MAXIMÁLNÍ ROČNÍ PRODUKCE FVE: 7 044 kWh

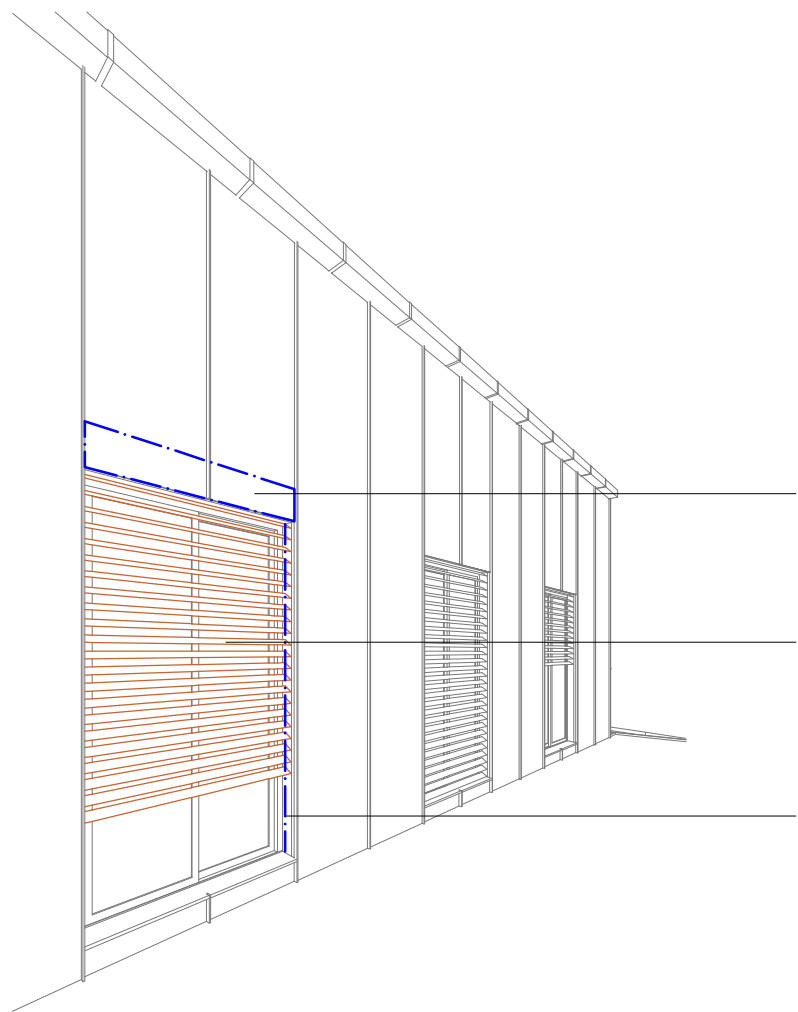
- ① ZEMNÍ VRTY
- ② TEPelné ČERPADLO
- ③ BIVALENTNÍ ELEKTRO OHŘEV ZÁSOBNÍKU
- ④ FOTOVOLTAICKÁ ELEKTRÁRNA (STŘECHA + FASÁDA)
- ⑤ HYBRIDNÍ STŘÍDAČ
- ⑥ BATERIOVÉ ÚLOŽIŠTĚ
- ⑦ MĚŘENÍ PŘEBYTKŮ
- ⑧ ELEKTROMĚR
- ⑨ ZÁSOBNÍKOVÝ OHŘÍVAČ
- ⑩ ZDROJ TEPLA PRO VZT
- ⑪ VZT JEDNOTKA S REKUPERACÍ TEPLA A DOHŘEVEM
- ⑫ RETENČNÍ NÁDRŽ
- ⑬ ZASAKOVACÍ GALERIE
- ⑭ AKUMULÁTOR



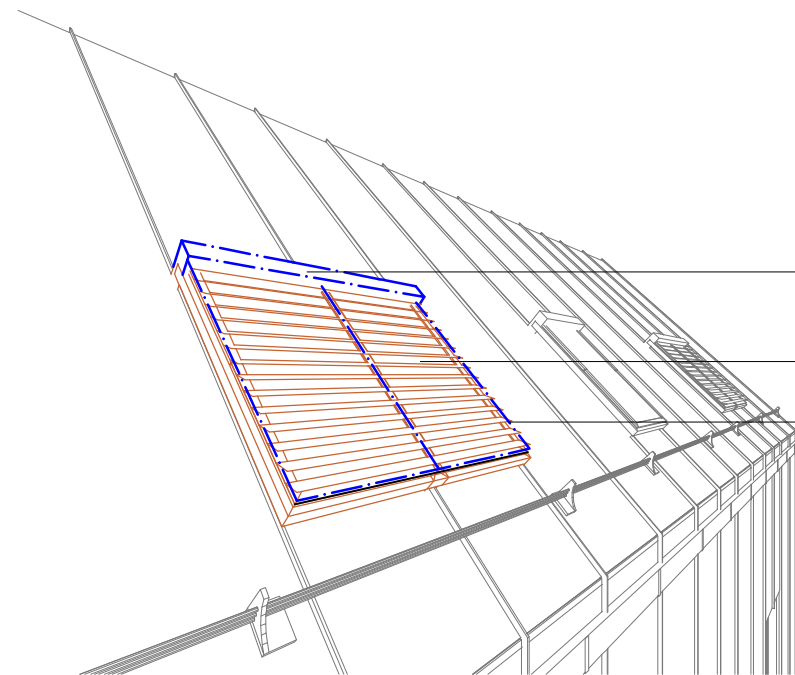
- STACIONÁRNÍ ROLETKY S NASTAVITELNÝM NÁKLONEM (ELEKTRICKÝ POHON)
- KASTLÍK S ČTYŘMI SAMOSTATNÝMI POLI VYTÁHNUTELNÝCH ŽALUZÍÍ (EL. POHON)
- PLNĚ VYTÁHNUTELNÉ NASTAVITELNÉ ŽALUZIE PŘED ZDVIŽNĚ-POSUVNÝMI OKNY
- STACIONÁRNÍ ROLETKY S NASTAVITELNÝM NÁKLONEM (EL. POHON)
- VODÍTKOVÝ RÁM



- VODÍCÍ LIŠTA
- OKENICE



- KASTLÍK PRO ŽALUZIE (ELEKTRICKÝ POHON)
SKRYT V RÁMCI FASÁDNÍHO PLÁŠTĚ
- PLNĚ VYTÁHNUTELNÉ NASTAVITELNÉ ŽALUZIE
- VODÍCÍ LIŠTA



- KASTLÍK PRO ŽALUZIE (EL. POHON)
DODÁVKA SE STŘEŠNÍMI OKNY
- VYTÁHNUTELNÉ NASTAVITELNÉ ŽALUZIE
- VODÍCÍ LIŠTA

SCHÉMA VZT 1.NP

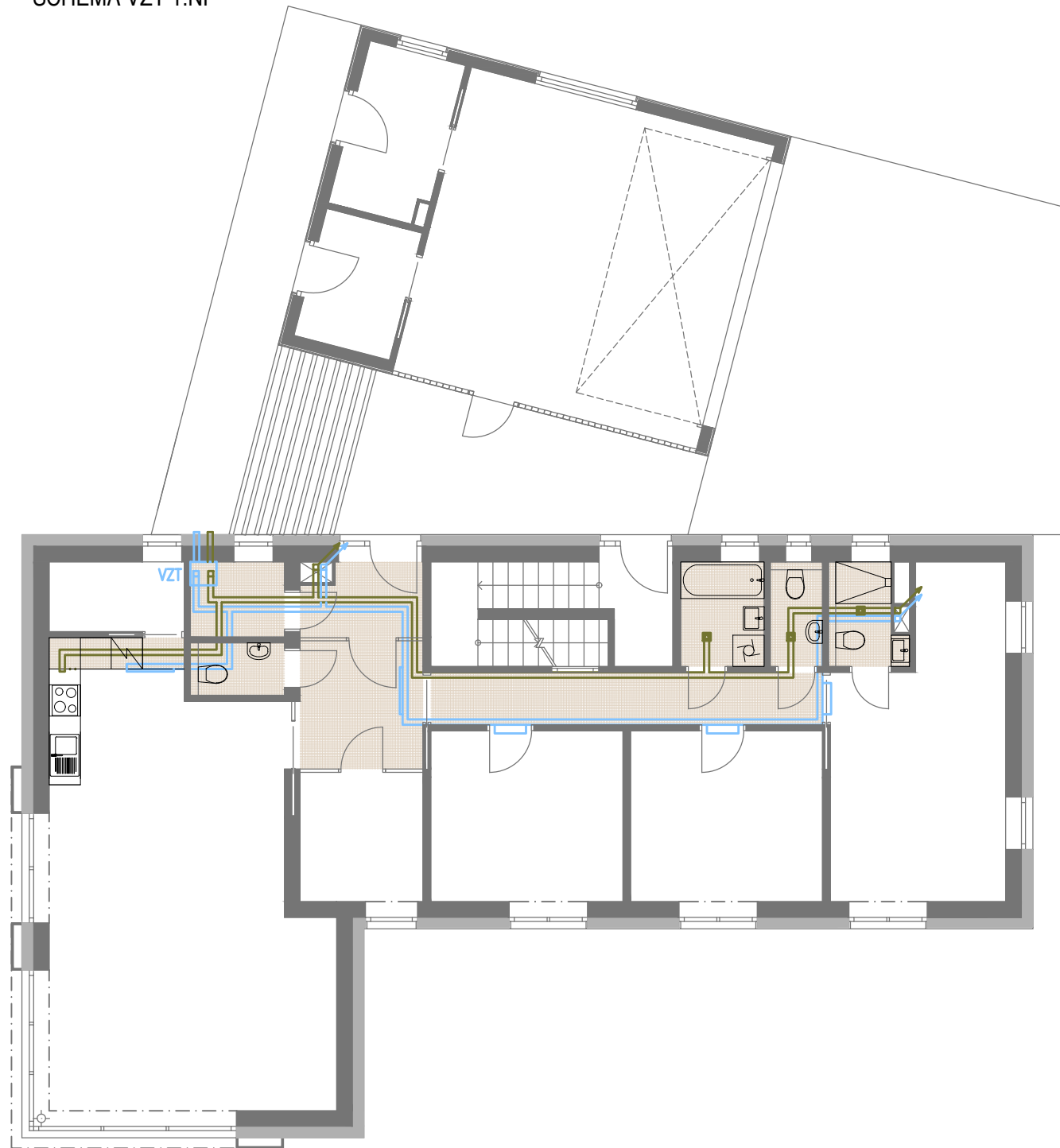
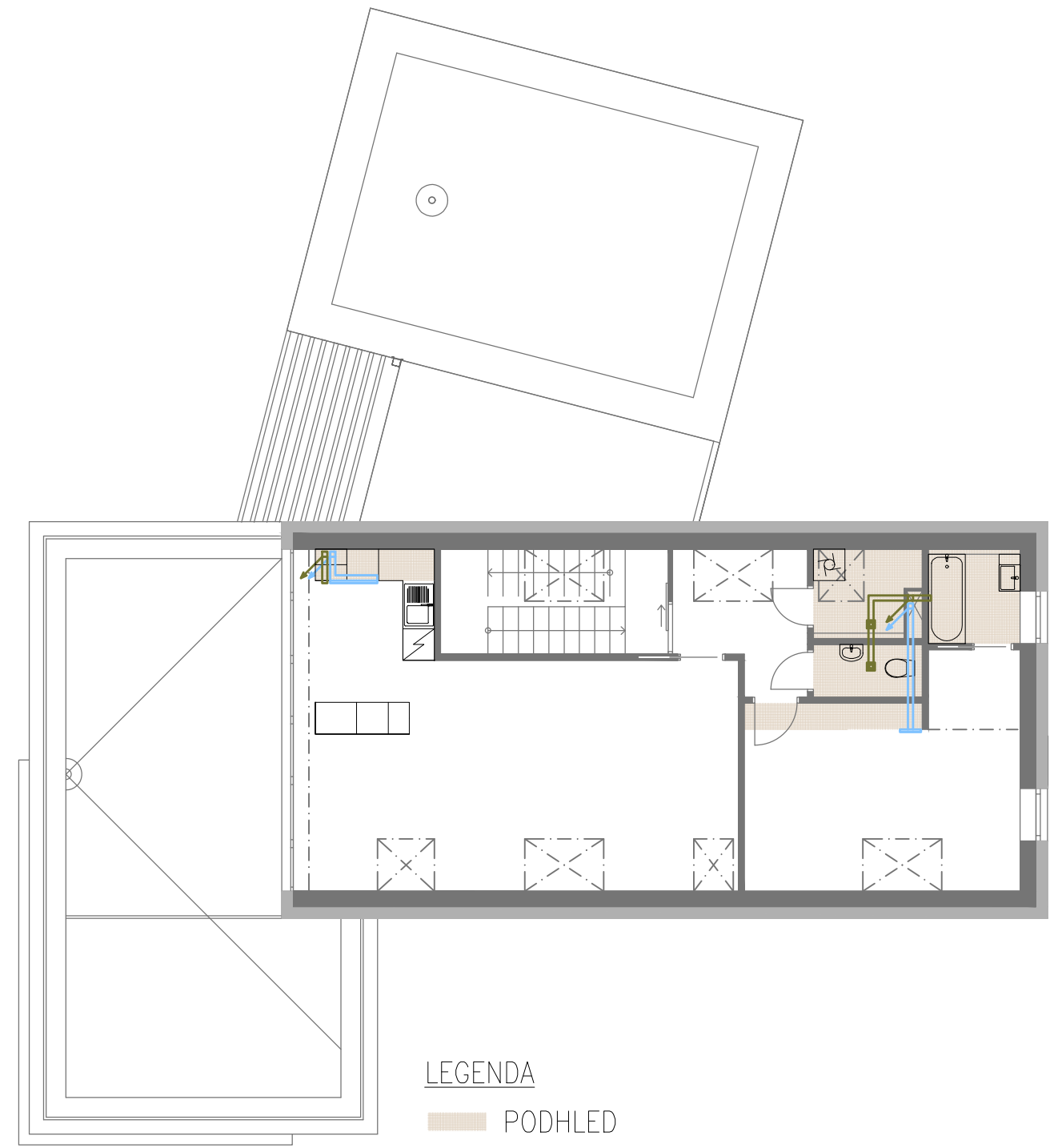





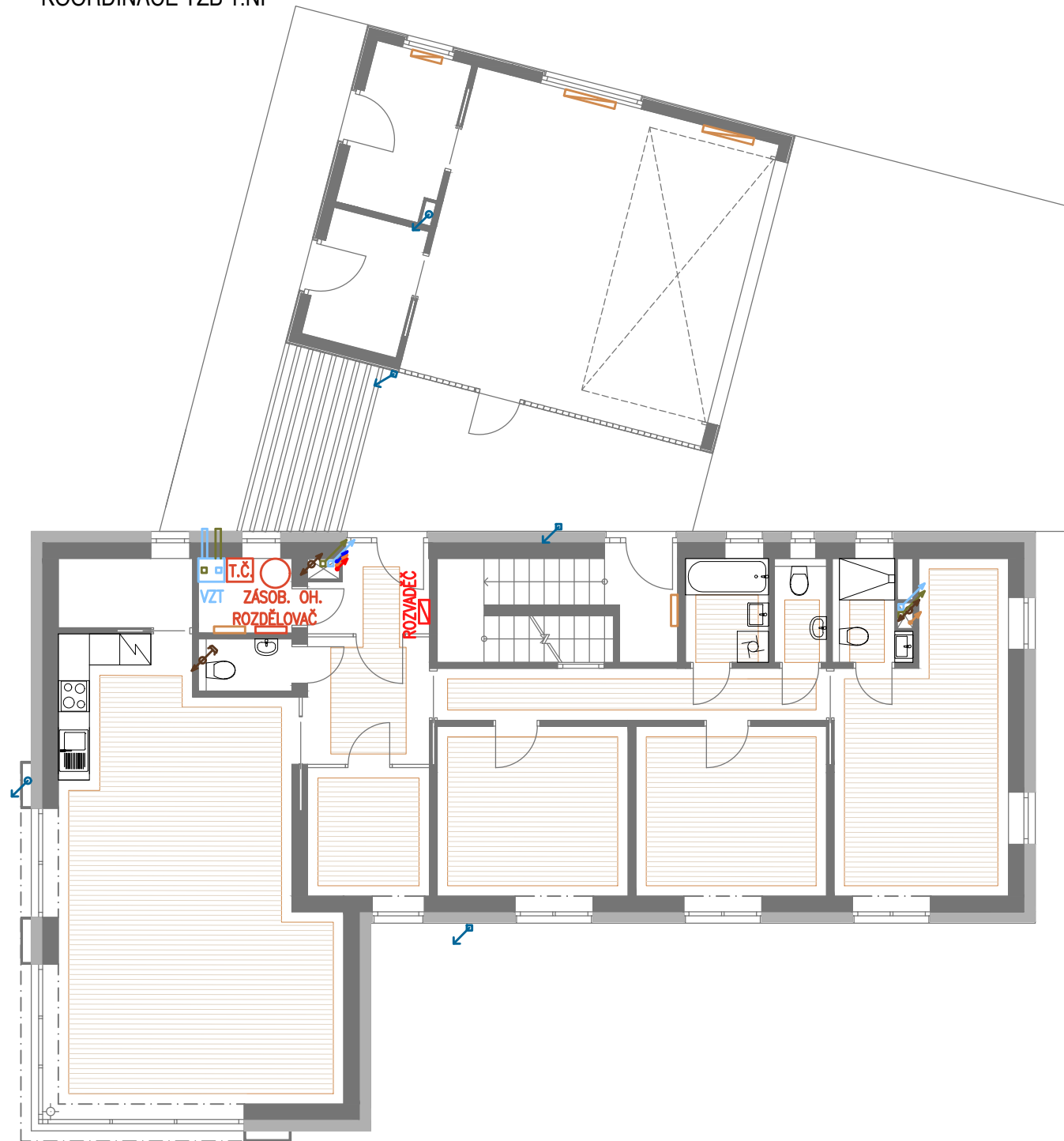
SCHÉMA VZT 2.NP



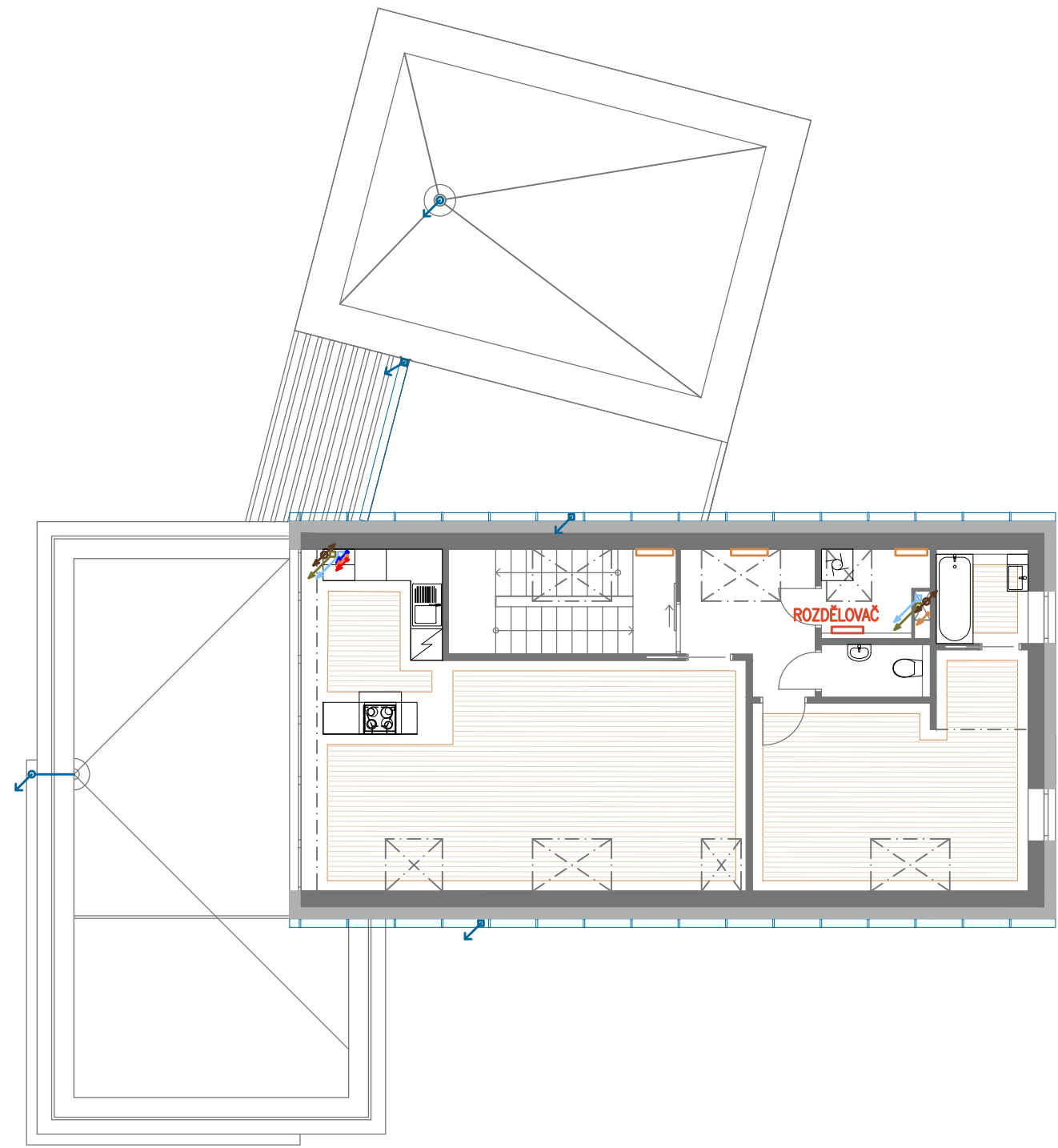
LEGENDA

-  PODHLED
-  PŘÍVOD
-  ODVOD

KOORDINACE TZB 1.NP



KOORDINACE TZB 2.NP



OTOPNÁ TĚLESA

OTOPNÉ SÁLAVÉ PLOCHY

ODVOD

PŘÍVOD

ŘEŠENÍ VYTÁPĚNÍ

VYTÁPĚNÍ ŘEŠENO JAKO TEPELOVNÍ SE ZDROJEM TEPLA V PODOBĚ TEPELNÉHO ČERPADLA UMÍSTĚNÉHO V TECHNICKÉ MÍSTNOSTI V 1.NP. PŘED OTOPNOU SOUSTAVOU, RESPEKTIVE JEDNOTLIVÝMI ROZDĚLOVAČI BUDE UMÍSTĚN AKUMULÁTOR A TO Z DŮVODU ŘEŠENÍ MAR, KDY KAŽDÁ MÍSTNOST BUDE OPATŘENA PROSTOROVÝM TERMOSTATEM S ČASOVÝM ŘÍZENÍM A MOŽNOSTÍ RŮZNÉHO NASTAVENÍ. (MOHLO BY DOCHÁZET KE SKOKOVÝM ZMĚNÁM PRŮTOKŮ VODY V TOPNÉM SYSTÉMU A ANI PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ A JEHO AKUMULACE BY NEMUSELA BÝT DOSTATEČNÁ).

OBYTNÉ MÍSTNOSTI A KOUPELNY VYTÁPĚNY PODLAHOVÝMI SÁLAVÝMI OTOPNÝMI PLOCHAMI. PODRUŽNÉ MÍSTNOSTI VYTÁPĚNY/TEMPEROVÁNY POMOCÍ OTOPNÝCH TĚLES. OBE BYTOVÉ JEDNOTKY MAJÍ VE SVÝCH TECHNICKÝCH MÍSTNOSTECH VLASTNÍ ROZDĚLOVAČ. VODOROVNÉ TRUBNÍ ROZVODY VEDENY V RÁMCI PODLAH. PROSTORY GARÁŽE A DÍLNY KTERÉ JSOU MIMO VYTÁPĚNOU OBÁLKU BUDE MOŽNÉ V PŘÍPADĚ POTŘEBY TEMPEROVAT ELEKTRICKÝMI PŘÍMOTOPY.

ŘEŠENÍ VZT

VĚTRÁNÍ BUDE ZAJIŠŤOVAT VZT JEDNOTKA S REKUPERACÍ TEPLA UMÍSTĚNÁ V TECHNICKÉ MÍSTNOSTI V 1.NP. VZT KANÁLY BUDOU VEDENY V RÁMCI PODHLADŮ POD STROPEM 1.NP.

ELEKTRO

DEŠŤOVÁ

SPLAŠKOVÁ

STUDENÁ

TEPLÁ

ŘEŠENÍ ELEKTROINSTALACÍ

OBJEKT BUDE PŘIPOJEN NA DISTRIBUČNÍ SÍŤ ELEKTRICKÉ ENERGIE. HLAVNÍ ROZVADĚČ BUDE INSTALOVÁN V ZÁDVEŘÍ BYTOVÉ JEDNOTKY SITUOVANÉ V 1.NP. NA JIŽNÍ FASÁDĚ OBJEKTU A JIŽNÍ STRANĚ STŘECH BUDOU INSTALOVÁNY FOTOVOLTAICKÉ PANELE NAPOJENÉ NA HYBRIDNÍ STŘÍDAČ S UKLÁDÁNÍM DO BATERIOVÉHO ÚLOŽIŠTĚ UMÍSTĚNÉHO V PŮDNÍM PROSTORU NAD HAMBALKY KROVU.

ŘEŠENÍ VNITŘNÍ KANALIZACE

SPLAŠKOVÉ ODPADNÍ VODY BUDOU ODVÁDĚNY VNITŘNÍ KANALIZACÍ DO STÁVAJÍCÍ GRAVITAČNÍ PŘÍPOJKY GRAVITAČNÍ JEDNOTNÉ STOKOVÉ SÍŤE. DEŠŤOVÉ VODY BUDOU SVÁDĚNY DO RETENČNÍCH NÁDRŽÍ SE ZASAKOVACÍMI GALERIEMI NA POZEMKU STAVEBNÍKA.

ŘEŠENÍ VNITŘNÍHO VODOVODU

STUDENÁ VODA PŘÍVÁDĚNA PŘÍPOJKOU Z VEŘEJNÉHO ŘÁDU. ZDROJEM TEPLA K OHŘEVU VODY JE TEPELNÉ ČERPADLO A SEKUNDÁRNĚ ELEKTROOHŘEV. ZDROJEM TEPLÉ VODY JE ZÁSOBNÍKOVÝ OHŘÍVAČ UMÍSTĚNÝ V TECHNICKÉ MÍSTNOSTI V 1.NP.

RÁD BYCH TÍMTO PODĚKOVAL VEDOUCÍMU SVÉ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE PANU DOC. ING. BEDŘICHOVI KOŠATKOVI ZA HODNOTNÉ IDEOVÉ VEDENÍ, CENNÉ RADY, ZPĚTNOU VAZBU, KLIDNÝ PŘÍSTUP A VELIKOU OCHOTU V PRŮBĚHU CELÉHO SEMESTRU.

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 : **Skladba 01**
Zpracovatel : Matouš Štancl
Zakázka : BPAA
Datum : 11. 05. 22

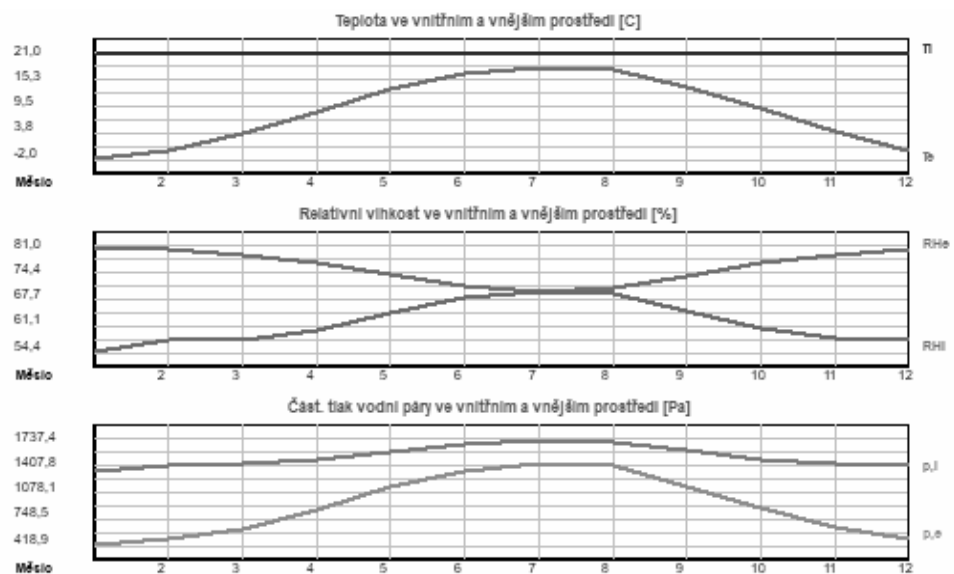
ZADANÁ SKLADBA A OKRAJOVÉ PODMÍNKY :

Typ hodnocené konstrukce : Stěna vnější dvouplášťová
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	Sádrová omítka	0,0100	0,5700	1000,0	1300,0	10,0	0.0000
2	Porotherm 30 T	0,3000	0,0750	1000,0	650,0	10,0	0.0000
3	Cemix 115 - Le	0,0050	0,6340	840,0	1550,0	20,0	0.0000
4	Minerální vlákna	0,2000	0,0390	900,0	75,0	1,5	0.0000
5	Tyvek Solid	0,0002	0,3500	1470,0	350,0	87,0	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.



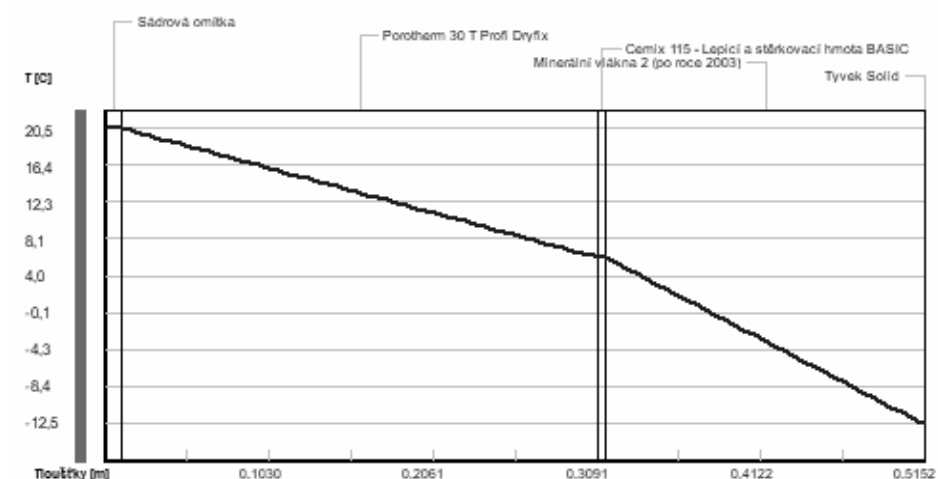
VÝSLEDKY VÝPOČTU HODNOCENÉ KONSTRUKCE :

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

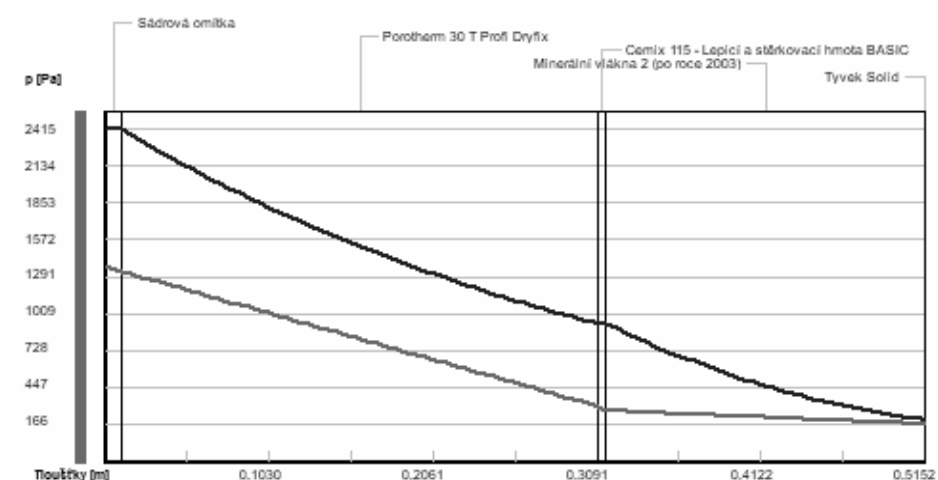
Tepelný odpor konstrukce R : 9.154 m2K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U : 0.106 W/m2K

Součinitel prostupu zabudované kce U_{kc} : 0.13 / 0.16 / 0.21 / 0.31 W/m2K
Uvedené orientační hodnoty platí pro různou kvalitu řešení tep. mostů vyjádřenou přibližnou přírážkou podle poznámek k čl. B.9.2 v ČSN 730540-4.

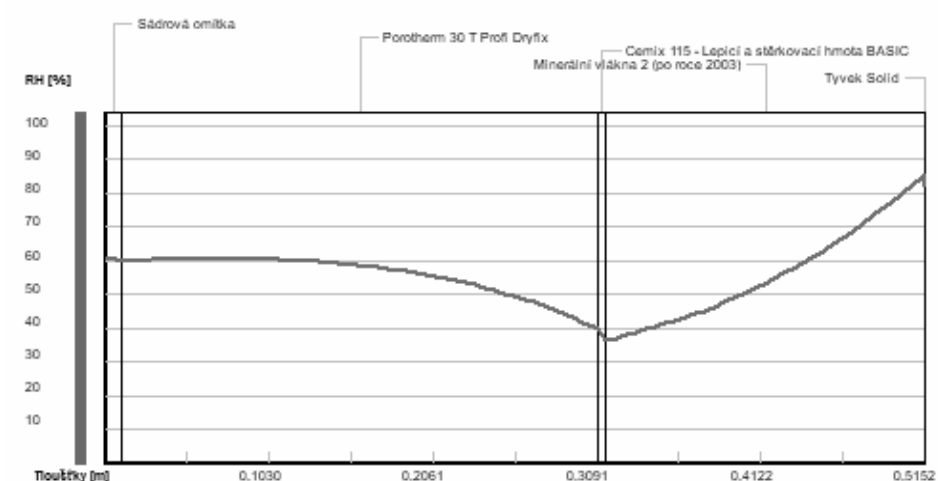
Teploty v typickém místě konstrukce v ustálených návrhových podmínkách



Část. tlak vodní páry v typickém místě konstrukce v ustál. návrh. podmínkách



Rel. vlhkosti v typickém místě konstrukce v ustál. návrh. podmínkách



Bilance zkondenzované a vypařené vodní páry podle EN ISO 13788:

Roční cyklus č. 1

V konstrukci nedochází během modelového roku ke kondenzaci vodní páry.

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

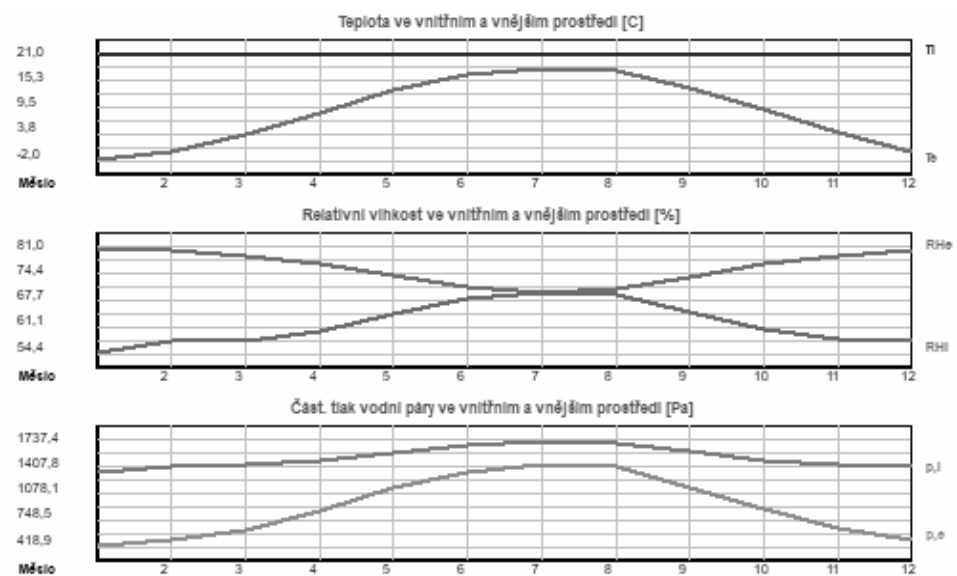
Název úlohy : **Skladba 02**
 Zpracovatel : Matouš Štancl
 Zakázka : BPAA
 Datum : 11. 05. 22

ZADANÁ SKLADBA A OKRAJOVÉ PODMÍNKY :

Typ hodnocené konstrukce : Stěna vnější jednovrstevná
 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/m ³]	Mi [-]	Ma [kg/m ²]
1	Baumit tenkovr	0,0100	0,5400	790,0	1800,0	25,0	0.0000
2	Porotherm 30 T	0,3000	0,0750	1000,0	650,0	10,0	0.0000
3	Cemix 115 - Le	0,0050	0,6340	840,0	1550,0	20,0	0.0000
4	Minerální vlák	0,2200	0,0390	900,0	75,0	1,5	0.0000
5	Baumit silikát	0,0100	0,7000	920,0	1800,0	40,0	0.0000



Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %

Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem podle EN ISO 13788.

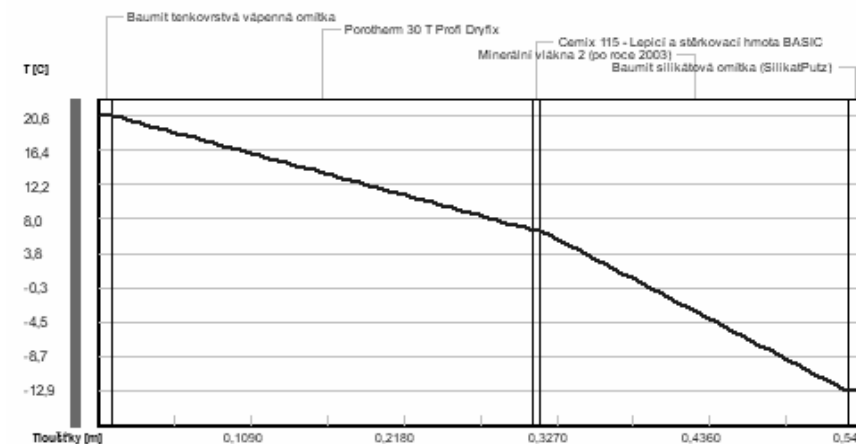
Počet hodnocených let : 1

VÝSLEDKY VÝPOČTU HODNOCENÉ KONSTRUKCE :

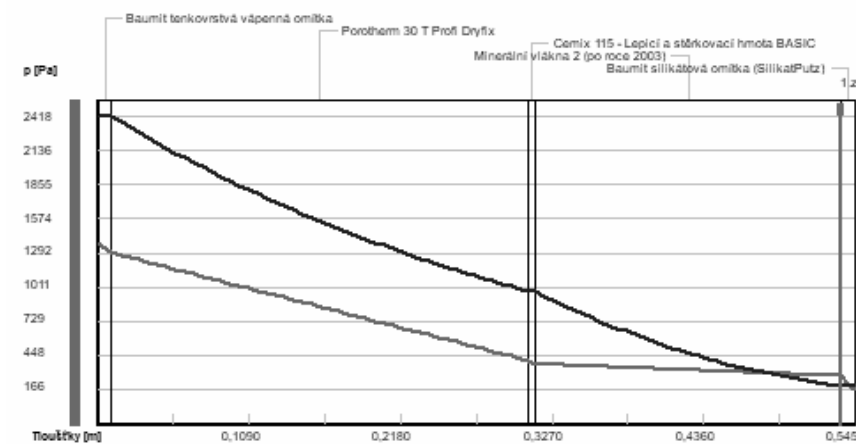
Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R : 9.682 m²K/W
 Součinitel prostupu tepla konstrukce U : 0.102 W/m²K

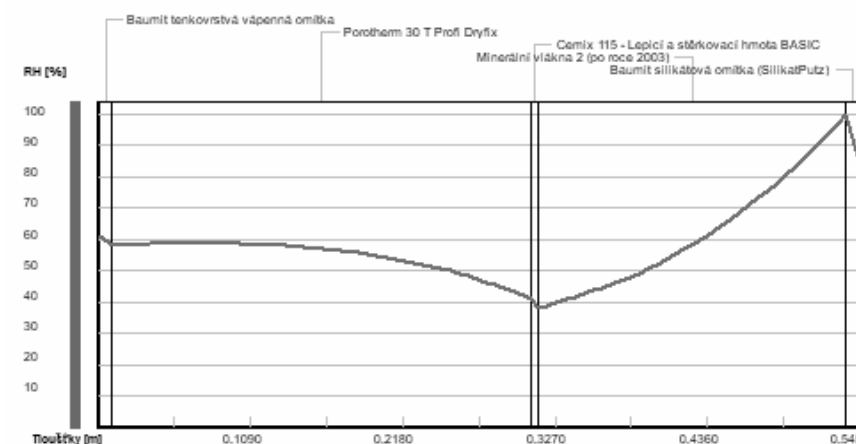
Teploty v typickém místě konstrukce v ustálených návrhových podmínkách



Část tlak vodní páry v typickém místě konstrukce v ustál. návrh. podmínkách



Rel. vlhkosti v typickém místě konstrukce v ustál. návrh. podmínkách



Bilance zkondenzované a vypařené vodní páry podle EN ISO 13788:

V konstrukci nedochází během modelového roku ke kondenzaci vodní páry.

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

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

Teplota 2017 EDU

Název úlohy : **Skladba 05**
 Zpracovatel : Matouš Štancl
 Zakázka : BPAA
 Datum : 11. 05. 22

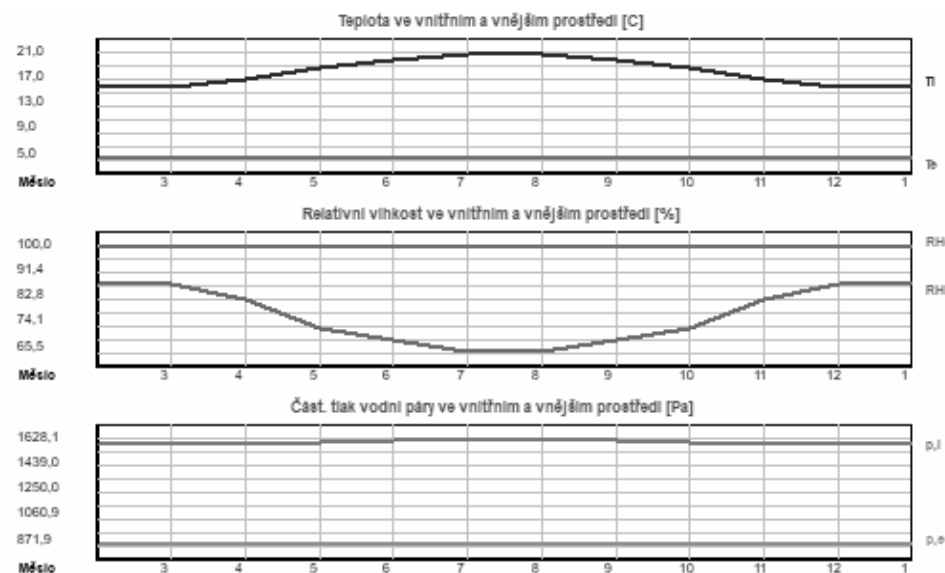
ZADANÁ SKLADBA A OKRAJOVÉ PODMÍNKY :

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	PU Stěrka	0,0150	1,2200	830,0	2100,0	20,0	0.0000
2	Anhydritová sm	0,0500	1,2000	840,0	2100,0	20,0	0.0000
3	Systémová desk	0,0250	0,0300	2060,0	30,0	100,0	0.0000
4	Rockwool Stepr	0,0600	0,0430	840,0	140,0	2,0	0.0000
5	Železobeton 1	0,3000	1,3800	1020,0	2300,0	23,0	0.0000
6	Elastodek 40 S	0,0080	0,2100	1470,0	1200,0	30000,0	0.0000
7	Pěnové sklo 1	0,3000	0,0440	840,0	120,0	40000,0	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.



Průměrná měsíční venkovní teplota T_e byla vypočtena podle čl. 4.2.3 v EN ISO 13788 (vliv tepelné setrvačnosti zeminy).

Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %

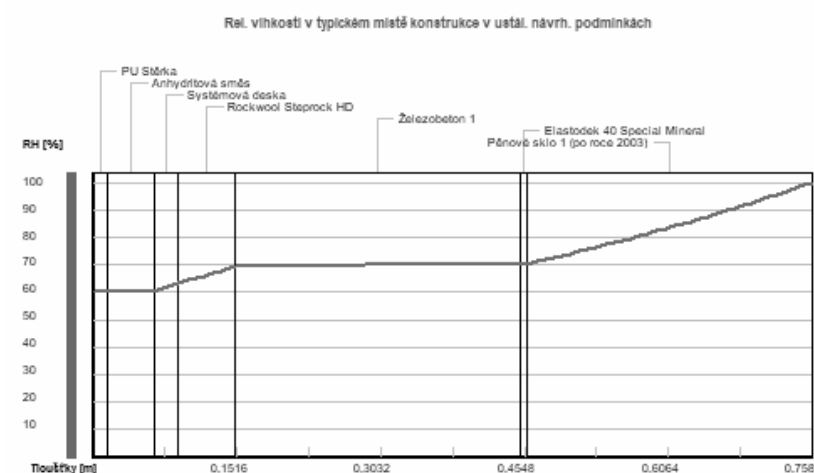
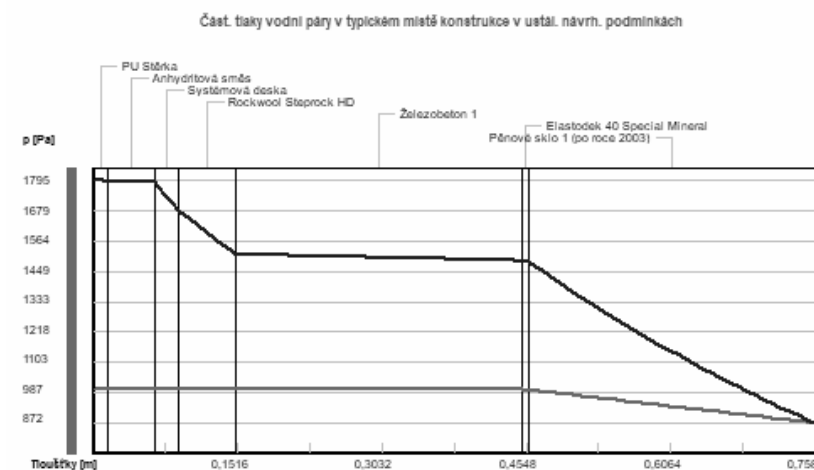
Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem podle EN ISO 13788.

Počet hodnocených let : 1

VÝSLEDKY VÝPOČTU HODNOCENÉ KONSTRUKCE :

Teplný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Teplný odpor konstrukce R : 9.356 m2K/W
 Součinitel prostupu tepla konstrukce U : 0.105 W/m2K



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

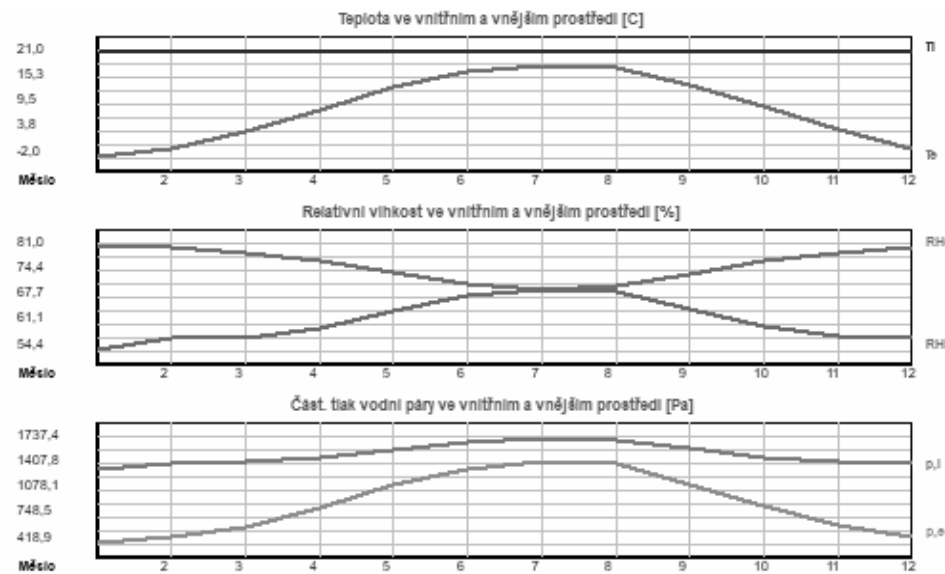
Název úlohy : **Skladba 08**
 Zpracovatel : Matouš Stancl
 Zakázka : BPAA
 Datum : 11. 05. 22

ZADANÁ SKLADBA A OKRAJOVÉ PODMÍNKY :

Typ hodnocené konstrukce : Střecha dvouplášťová nebo strop pod půdou
 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/m ³]	Mi [-]	Ma [kg/m ²]
1	Jutafoł N 140	0,0003	0,3900	1700,0	560,0	148275,0	0.0000
2	Tep. iz. / krokvě	0,2000	0,0510	1150,0	150,0	5,0	0.0000
3	OSB desky	0,0250	0,1300	1700,0	650,0	50,0	0.0000
4	PIR desky	0,1800	0,0320	1500,0	35,0	220,0	0.0000
5	Tyvek Solid	0,0002	0,3500	1470,0	350,0	87,0	0.0000

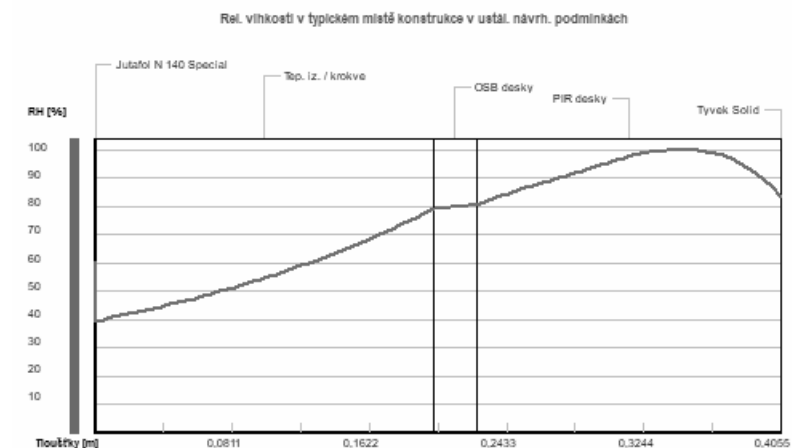
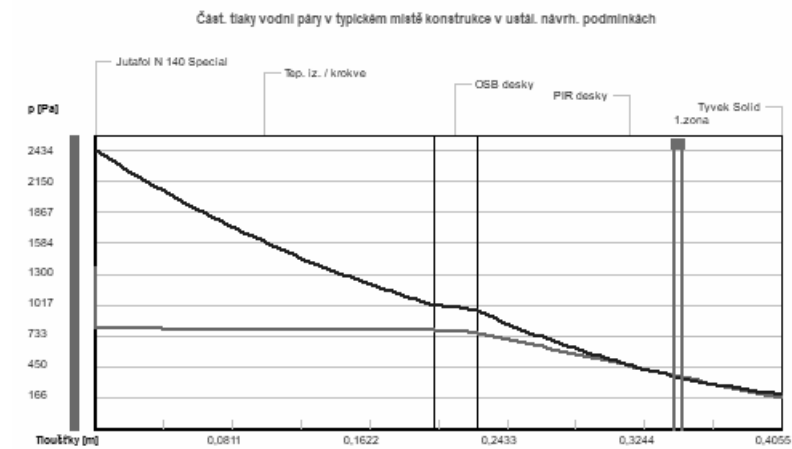
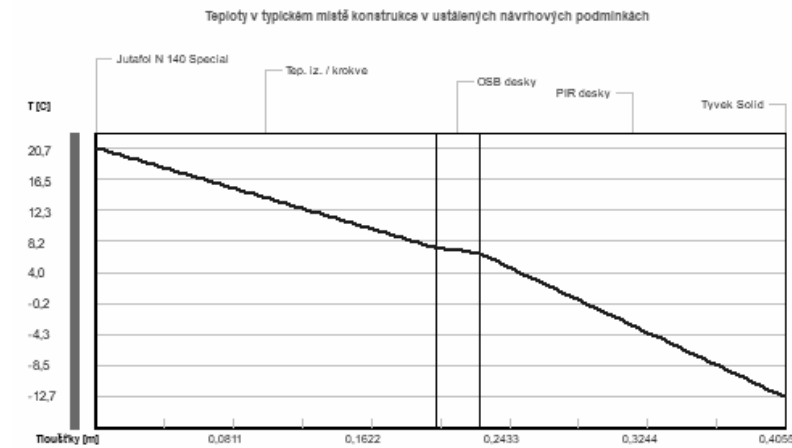


Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %
 Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem podle EN ISO 13788.
 Počet hodnocených let : 1

VÝSLEDKY VÝPOČTU HODNOCENÉ KONSTRUKCE :

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R : 9.740 m²K/W
 Součinitel prostupu tepla konstrukce U : 0.101 W/m²K



Bilance zkondenzované a vypařené vodní páry podle EN ISO 13788:

Roční cyklus č. 1

V konstrukci nedochází během modelového roku ke kondenzaci vodní páry.

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

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

Teplota 2017 EDU

Název úlohy : **Skladba 09**
 Zpracovatel : Matouš Štancl
 Zakázka : BPAA
 Datum : 11. 05. 22

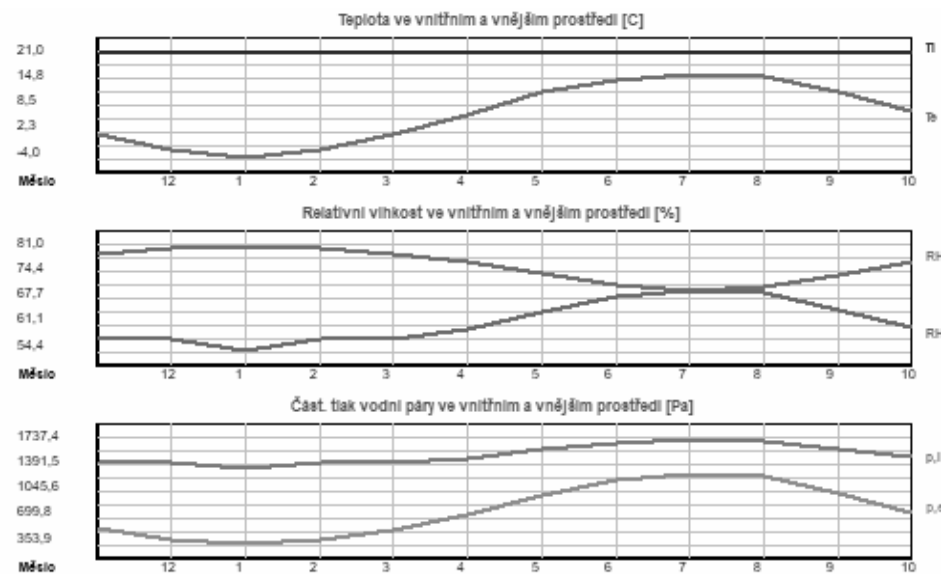
ZADANÁ SKLADBA A OKRAJOVÉ PODMÍNKY :

Typ hodnocené konstrukce : Střecha jednovlášňová
 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/m ³]	Mi [-]	Ma [kg/m ²]
1	Sádrová omítka	0,0100	0,5700	1000,0	1300,0	10,0	0.0000
2	Stropní konstr	0,2100	0,8750	800,0	800,0	20,0	0.0000
3	Elastodek 40 S	0,0040	0,2100	1470,0	1200,0	30000,0	0.0000
4	Isover EPS 200	0,1570	0,0340	1270,0	30,0	70,0	0.0000
5	PIR desky	0,1400	0,0320	1500,0	35,0	220,0	0.0000
6	Fatrafol 810	0,0025	0,3500	1470,0	1313,0	24000,0	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.



Průměrná měsíční venkovní teplota T_e byla v souladu s EN ISO 13788 snížena o 2 C (orientační zohlednění výměny tepla sáláním mezi střechou a oblohou).

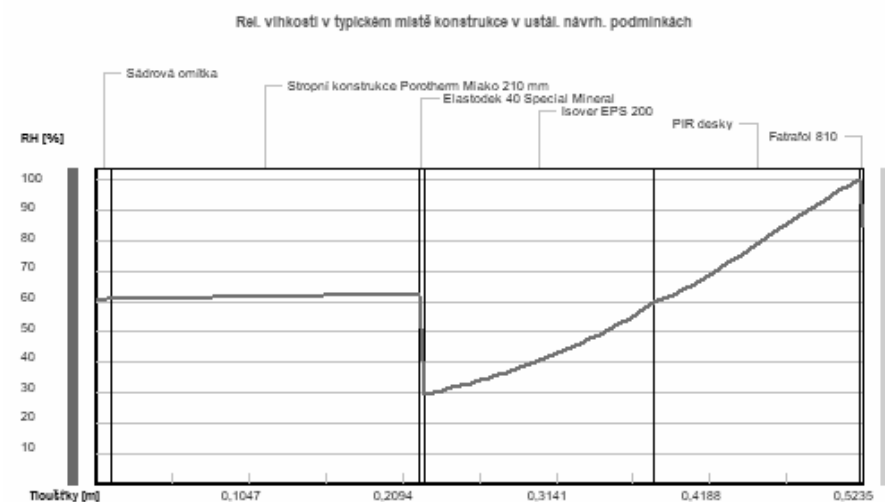
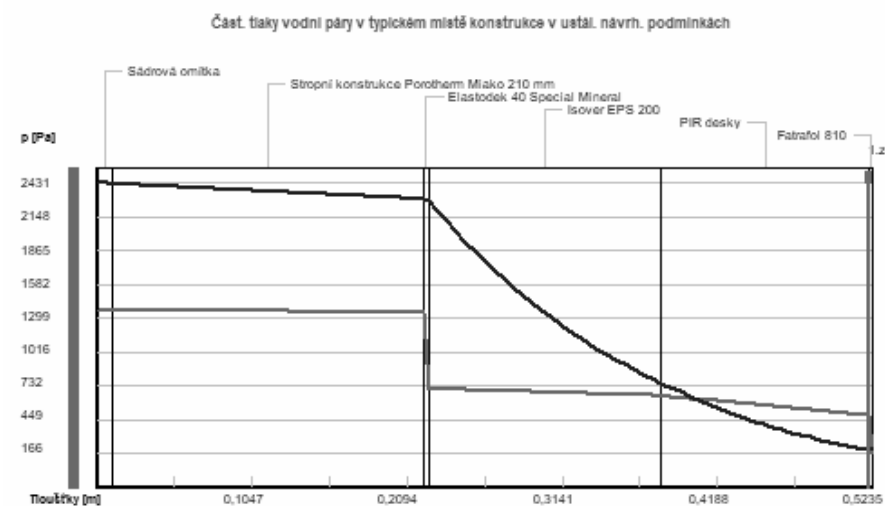
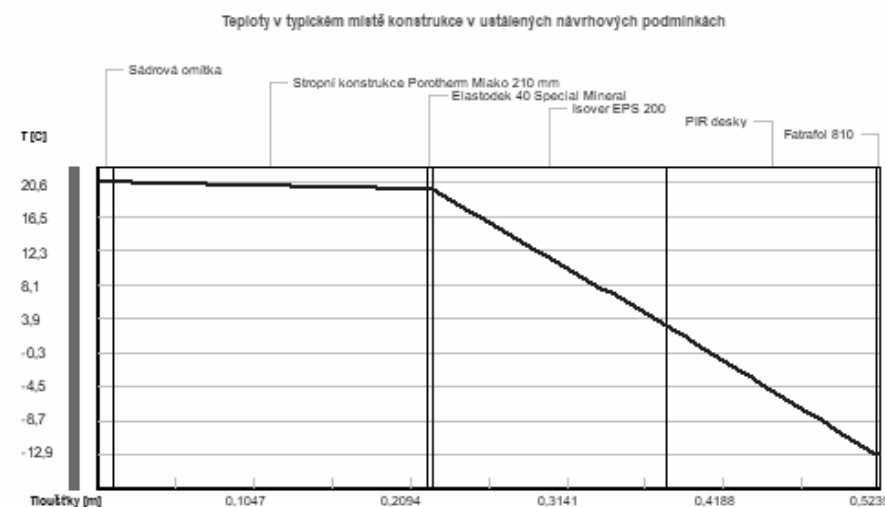
Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %

Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem podle EN ISO 13788.

Počet hodnocených let : 1

VÝSLEDKY VÝPOČTU HODNOCENÉ KONSTRUKCE : Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R : 9.276 m²K/W
 Součinitel prostupu tepla konstrukce U : 0.106 W/m²K



Bilance zkondenzované a vypařené vodní páry podle EN ISO 13788:
 Na konci modelového roku je zóna suchá (tj. $M_{c,a} < M_{ev,a}$).