

DIPLOMOVÁ PRÁCE: SENIOR CO-HOUSING HOLUBOVA

ČVUT V PRAZE, FAKULTA ARCHITECTURY, ÚSTAV 15118 NAUKY O BUDOVÁCH

VYPRACOVALA: Bc. LENKA LÓVOVÁ

VEDOUcí DP: Doc. Ing. Arch. Irena ŠESTÁKOVÁ, Konzultant: Ing. Arch. Ondřej DVOŘÁK, Ph.D.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
FAKULTA ARCHITEKTURY	
<b>AUTOR, DIPLOMANT:</b> AR 2011/2012, ZS	Bc. Lenka Löwová
<b>NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:</b> (ČJ)	Senior cohousing Holubova
(AJ)	Senior cohousing Holubova street
<b>JAZYK PRÁCE:</b>	český
<b>Vedoucí práce:</b>	doc. Ing.arch. Irena Šestáková
<b>Oponent práce:</b>	Ústav: 15118
<b>Klíčová slova</b> (česká):	Senior, cohousing, komunitní bydlení, matky s dětmi, proluka
<b>Anotace</b> (česká):	Předmětem diplomního projektu byl objekt pro společné bydlení seniorů a azylu pro matky s dětmi v sociální nouzi. Vypĺňuje proluku v holubově ulici v Praze. Principem cohousingu je společné soužití a výpomoc v komunitě. Seniorům hlavně umožňuje zestárnout v přirozeném domácím prostředí a neztratit kontakt s ostatními generacemi. O co skromnější jsou samotné byty, o to větší důraz je kladen na prostory pro setkávání a polosoukromé prostory
<b>Anotace</b> (anglická):	The topic of diploma project is community house for seniors together with azyl rooms for mothers with children in social need. The House is situated in gap site in Holubova street in Prague. Cohousing is about together living and help in community. Seniors can get older in home place and they don't lose the contact with other generations. Flats are modest, bigger accent is given to collectively spaces for meeting and semi private spaces.

### Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

*(Celý text metodického pokynu je na [www.FA.studium1ke.stazeni](http://www.FA.studium1ke.stazeni))*

V Praze dne 6. ledna 2012

podpis autora-diplomanta

*Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolia a CD.*

## OBSAH PORTFOLIA:

PROHLÁŠENÍ DIPLOMANTA	1
ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE	2
PRINCIPY SENIOR CO-HOUSINGU	3
HISTORICKÝ VÝVOJ ÚZEMÍ	4
NÁVRH - NADHLEDOVÁ PERSPEKTIVA	5
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	6 - 9
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	10
KATASTRÁLNÍ SITUACE	11
KOORDINAČNÍ SITUACE	12
PŮDORYS 1PP	13
PŮDORYS 1NP	14
PŮDORYS 2NP	15
PŮDORYS 3NP	16
PŮDORYS 4NP	17
ŘEZ A - A'	18
ŘEZ B - B'	19
ŘEZ C - C'	20
ŘEZ D - D'	20
POHLED JIŽNÍ	21
POHLED SEVERNÍ	22
DETAIL FASÁDY	23
DETAIL TERASY	24
VIZUALIZACE	25 - 30

29-09-2011

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

## 2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Lenka Lőwová

datum narození: 30.12.1985

akademický rok / semestr: 2011-12/zimní

ústav: 15118 - Nauky o budovách

vedoucí diplomové práce: doc. Ing.arch. Irena Šestáková

téma diplomové práce:

**Senior cohousing – proluka, Holubova ulice v Praze 5**

zadání diplomové práce:

### 1/popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Senior cohousing vychází z dánského modelu *komunitního bydlení*. V mnohém odpovídá na moderní trendy v bydlení v současné stárnoucí společnosti. V zahraničí je senior cohousing považován za udržitelnou alternativu různým institucím pro seniory, protože dokáže lépe naplňovat základní potřeby i přání jedince a zároveň odlehčit celé společnosti.

Senior cohousing:

- umožňuje zestárnout i zemřít doma, v tzv. přirozeném sociálním prostředí
- vyžaduje a podporuje vlastní iniciativu seniorů – jejich vzájemnou pomoc a participaci na fungování projektu
- využívá efektivněji koordinovanou síť terénních i ambulantních služeb

Rámcový stavební program autorka doplní a eventuelně upraví na základě vlastních rozborů a průzkumů provedených v dané lokalitě.

Základní funkce  
BYDLENÍ

senior cohousing – byty pro seniory  
komunitní prostory

azylové ubytování pro matky s dětmi v sociální nouzi

### 2/popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

#### 1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- historický vývoj řešeného území a stávajícího objektu, zapojení novostavby do dané lokality jako celku
- vysvětlení architektonického řešení a zvoleného rozsahu programu ve vztahu k urbanistickému kontextu
- průvodní zpráva k architektonicko-konstrukčnímu řešení staveb

#### 2. SITUACE

- širší vztahy 1:5000
- situace 1:500 nebo 1:1000

#### 3. PŮDORYSY, ŘEZY, POHLEDY, ŘEZOPOHLEDY 1:200

- architektonické studie vlastních objektů
- -- půdorys přízemí bude řešen včetně parteru

#### 4. DVĚ PROSTOROVÁ ZOBRAZENÍ

- perspektiva, axonometrie

#### 5. KONSTRUKČNÍ SCHEMA STAVBY A VYBRANÉ ARCHITEKTONICKO-KONSTRUKČNÍ DETAILS /budou upřesněny v průběhu práce/

### 3/seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

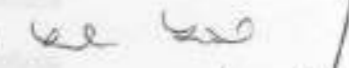
#### 1. MODELY

- model 1:200

#### 2. OZNAČENÍ VÝKRESŮ

Všechny výkresy a přílohy budou označeny názvem školy, ústavu a ateliéru, dále pak jménem vedoucí práce, konzultanta a diplomanta /včetně vlastnoručního podpisu/, názvem zadání a datem odevzdání.

Datum a podpis studenta

26.9.2011 

Datum a podpis vedoucího DP

26.9.2011 

Datum a podpis děkana FA ČVUT

30/9/11 

## ZÁKLADNÍ PRINCIPY COHOUSINGU

Senior co - housing je vědomě budované sousedské společenství, které klade důraz na hlouběji prožívané mezilidské vztahy a současně zachovává a podporuje osobní nezávislost.

Je určen především pro seniory, čím dál početnější skupinu stárnoucí populace, a jedná se o variantu vícegeneračního co - housing zaměřeného na rodiny a děti.

Základní princip spočívá ve sdružení privátních a společně vlastněných prostor a ve sdílených aktivitách. Každá domácnost má k dispozici plně vybavenou bytovou jednotku (byt/dům) a současně přístup do společných prostor, především tzv. společenského domu a různých venkovních prostor. Projekt iniciují většinou sami obyvatelé a účastní se ho od začátku do konce, díky čemuž velmi dobře uspokojuje jejich potřeby i přání.

Senior co - housing představuje jednu z možností, jak se včas připravit na vlastní stáří strávené mezi přáteli v důvěrně známém prostředí. Je považován za novou alternativu institucím typu domova pro seniory.

Výhody jsou ekonomické, ekologické i sociální.

Model co - housingu vznikl v Dánsku již v 70. letech. Rozšířil se nejen do USA, ale i dalších států po celém světě, a šíří se dál.

### **Situace ve světě**

Počet co - housingových společenství rychle roste. V současné době se už jedná o celosvětový fenomén.

Koncept si díky stovkám fungujících společenství získal a dále získává důvěru obyvatel i finančních a veřejných institucí v nejrůznějších státech. Některé vlády už pochopily, že koncept je výhodný ze sociálního, ekonomického i ekologického hlediska a začaly jej různě podporovat.

V zemi původu, v Dánsku, existuje nyní asi stovka co - housingových společenství. Přes počáteční skepsi se s nimi již automaticky počítá v nových územních plánech, kde jsou pro co - housingy vyčleněna rozsáhlá území.

Přes dvě stě co - housingů v nejrůznějších fázích vývoje - od projektů po realizace, existuje v USA. Spoustu jich najdeme i v ostatních anglofonních zemích (Kanada, Austrálie, Nový Zéland). Dále se nacházejí v severní a západní Evropě (Švédsko, Velká Británie, Holandsko, Rakousko či Švýcarsko). Koncept co - housingu se nedávno začal šířit i do zemí jižní Evropy (Francie, Itálie, Španělsko) a dokonce i země dálného Východu (Jižní Korea, Japonsko). Zatím nemáme potvrzené informace, zda se již objevil i ve východní Evropě. Každá z výše zmíněných zemí má odlišnou historickou a kulturní zkušenost, jiné ekonomické postavení i jinou legislativu, a přesto se tam co - housing úspěšně šíří.

### **Situace v ČR**

V ČR podle dostupných informací zatím neexistuje realizovaný čistě co - housingový projekt. Výjimku tvoří senior co - housing.

V březnu 2009 vznikl záměr vybudovat první český co - housingový projekt „Kde domov můj“ který se dosud neuskutečnil. Skupina koupila byty v projektu Modřanský háj a snaží se zde vybudovat sociální vztahy na úrovni cohousingu.

Stárnutí populace u nás i ve světě nutí k zamyšlení, jak se ve společnosti vyrovnat s rostoucím počtem seniorů a případnou péčí o ně.

Všichni určitě nemohou odejít do domovů důchodců, kde není dost míst už teď, a většina seniorů či budoucích seniorů tam ani z různých důvodů nechce.

Stejně jako v některých zahraničních státech by se mohli i nás senior co - housing stát alternativou domovům důchodců a dalším institucím.

### **Senior co – housing**

V angličtině také známý pod názvem elder cohousing nebo op-cohousing (old people co - housing), je specifickou variantou vícegeneračního co - housingu. Žádné další, jiným výraznějším způsobem zúžené varianty co - housingu neexistují, protože obecně platí pravidlo, že čím víc je společenství různorodé (i co se týká věku), tím lépe je udržitelné po sociální, ekonomické i ekologické stránce.

Varianta co – housingu pro seniory vznikla hned z několika důvodů, především jako reakce na rapidní růst počtu seniorů ve společnosti na celém světě, dále pro nově se objevující trend „stárnutí doma“ (aging in place) a v neposlední řadě jako hledání udržitelného řešení bydlení a péče o seniory, které by tolik nezatěžovalo rodinu a stát, což vyžaduje jistou vlastní iniciativu seniorů. V zahraničí je senior co - housing rovněž zajímavou alternativou různým institucím, jako domovům/penzionům pro seniory a domovy s pečovatelskou službou.

Název napovídá, že jedná se o sousedské společenství, kde žijí pouze senioři, někdy ovšem už i lidé od středního věku. Určitý věkový limit zde na rozdíl od co - housingu existuje a je v různých státech různý, např. kolem 55-ti let v Dánsku a USA, ale třeba již kolem 40-ti let ve Švédsku - často se proto píše o aktivním životním stylu pro „druhou půlku života“. Logicky, čím dřív se člověk dostane do senior co - housingu, dokud je ještě „pružný“ sociálně, fyzicky i mentálně, tím snadněji a rychleji se zde bude cítit jako doma „mezi svými“. Což je pochopitelně obrovská výhoda. Krom dosaženého věku, který je ale pouze orientační a není stěžejním požadavkem, tu existuje podmínka, že obyvatelé senior co - housingu už nežijí ve společné domácnosti s dětmi. Děti jsou ale samozřejmě vítány kdykoli jako návštěvy.

Důležitý je fakt, že v senior co - housingu mohou žít i senioři, kteří nejsou plně soběstační a potřebují pomoc ostatních. Vše je totiž projektováno pokud možno s ohledem na budoucnost, tj. např. snižující se pohyblivost starších lidí (bezbariérovost). Neměli by ale potřebovat trvalou odbornou zdravotní péči, kterou může poskytnout jen zdravotnické zařízení. V senior co - housingu se totiž už při jeho tvorbě počítá s potencionální neformální péčí (co-caring), kterou si mezi sebou podle aktuálních potřeb vzájemně zajišťují sami jeho obyvatelé. Často s pomocí koordinované sítě terénních a ambulantních služeb. Vše je předem pečlivě promyšleno a jasně sepsáno v pravidlech komunity.

V každém společenství, ve kterém převládají senioři, je nutné počítat se všemi možnými situacemi, které stárnutí přináší. Většina senior cohousingů proto počítá nejen s domácí péčí v případě nemohoucnosti (home care), ale i s domácí hospicovou péčí, která umožňuje zemřít doma (dying at home). Na rozdíl od rodinného zázemí, které často schází, nebo se může službou nemocnému vyčerpat, je v senior cohousingu mnohem víc potencionálních sil, které mohou pomoci. Pokud v existujících společenstvích někdo zemře, na jeho „místo“ se hlásí dlouhý seznam zájemců. Pokud je přece jen nutný přesun do institucionální péče (např. do nemocnice), ostatní s nemocným udržují pravidelný kontakt, aby se necítil sám.

Zdroj: [www.cohousing.cz](http://www.cohousing.cz)



## Popis území

Městská část Praha 5 patří svou rozlohou a počtem obyvatel k největším v Praze. Leží na levém břehu Vltavy v těsném sousedství historického jádra Prahy, od kterého ji dělí z valné části zachované středověké opevnění, zvané Hladová zeď. Osídlení tohoto území se datuje již od pravěku, což dokládá řada nálezů. Pátou městskou část tvoří několik původně samostatných obcí - Smíchov, Košíře, Motol, Hlubočepy, Radlice, Jinonice-Butovice a jižní výběžek Malé Strany - Újezd.

Radlice se poprvé objevují v pramenech k roku 1283, kdy je král Václav II. daroval své chůvě. Po několik staletí patřily s přestávkami staroměstskému klášteru sv. Anny až do jeho zrušení v roce 1785 a poté připadly Schwarzenberkům. Je známo, že již ve středověku zde byly vysazeny vinice a chmelnice. V Radlicích vzniklo v průběhu 19. století několik průmyslových závodů, jako mlékárna, vápenka, cihelna a další, část obyvatelstva byla zaměstnána v sousedním Smíchově.

V souvislosti s proměnou celé Prahy na důstojné hlavní město republiky mění se i Praha 5. Vyrůstají kolonie vil, činžovních vil a rodinných domků v zeleni smíchovských a košířských svahů - Malvazinka, Hřebenka, Cibulka a další. Smíchov byl k Velké Praze připojen r. 1720.

Po roce 1989 byly novými zákony zrušeny nebo transformovány velké státní podniky, což se v MČ Praha 5 dotýkalo především pivovaru Staropramen, Motorletu Jinonice, Radlické mlékárny, Tatrovky Smíchov aj. Obec řešila řadu restitučních požadavků majitelů, kteří se hlásili o svá dědická práva.

V současné době se postupně mění centrální část Prahy 5, Smíchov. Na místě starší zástavby a bývalých továrních hal vzniklo několik obchodně administrativních center, která změnila charakter této části Prahy a stala se tak důležitým pokračováním středu města na levém břehu Vltavy.

Novým srdcem Smíchova se stane dnešní vlakové nádraží Praha-Smíchov, které se promění v další městské centrum. Stane se tak na základě dohody mezi hl. m. Prahou, MČ Praha 5, Ministerstvem dopravy ČR a Českými drahami, a.s., což umožní přestavbu území o rozloze 52 hektarů na jih od Anděla až po Zlíchov. První změny se uskuteční okolo autobusového nádraží na Knížecí, které je nejprve nutné přesunout. Změny se dotknou i jižní části smíchovského nábřeží, odkud je přístup na Císařskou louku. Vzniknou zde byty a přes lagunu Vltavy budou postaveny lávky. Z jižní části Smíchova vznikne rezidenční a rekreační městská čtvrť.

Zdroj: [www.infopraha5.cz/historie/](http://www.infopraha5.cz/historie/)



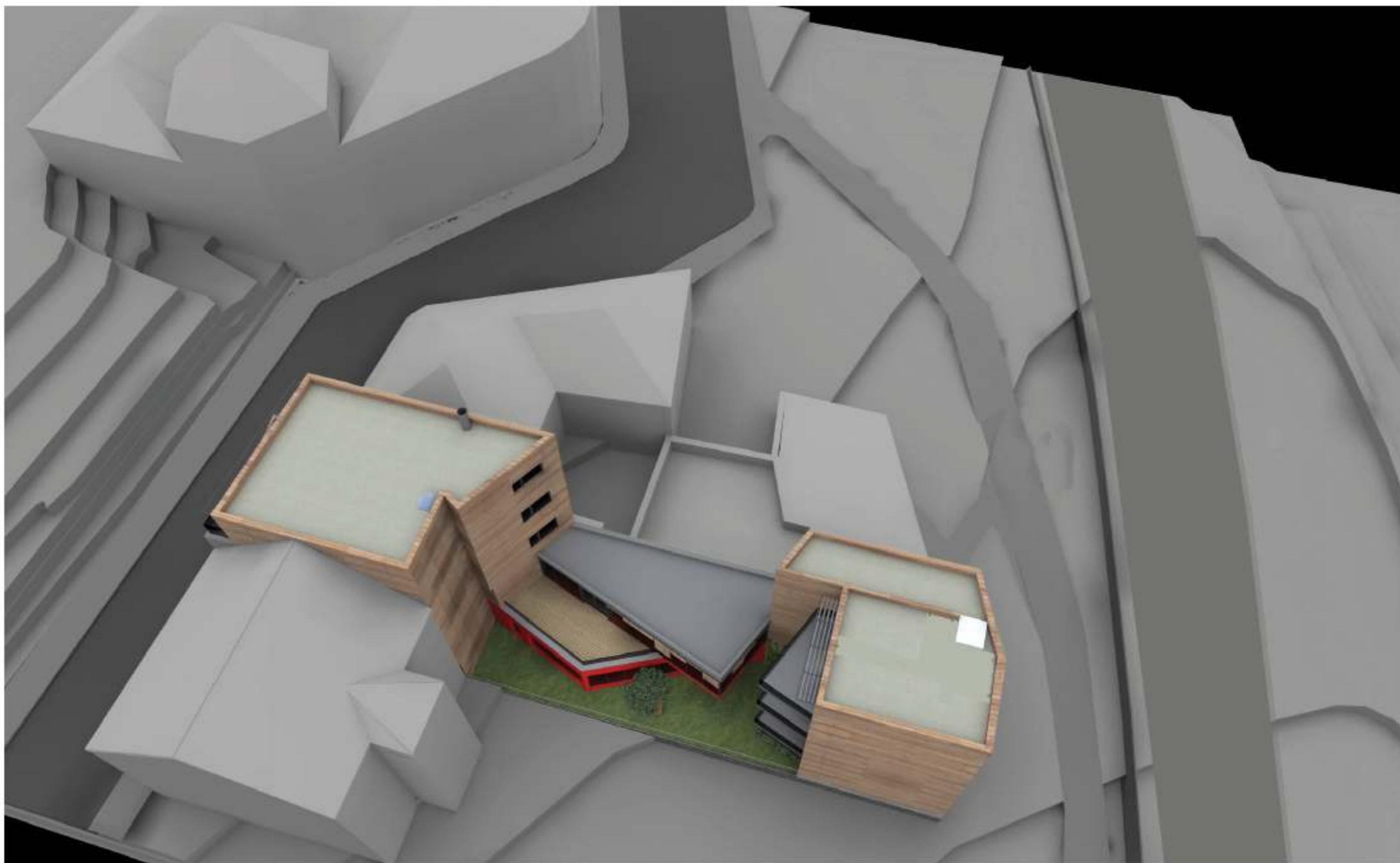
HOLUBOVA ULICE

LOKALITA V DOBĚ 1. VOJENSKÉHO MAPOVÁNÍ (1764-1768)



LOKALITA V DOBĚ 2. VOJENSKÉHO MAPOVÁNÍ (1836 - 1852)





# Projektová dokumentace

Senior co-housing a ubytování pro matky s dětmi v sociální nouzi, Holubova 23, Praha 5

Obsah:

## A. Průvodní zpráva

1. Identifikační údaje
2. Dosavadní využití a zastavěnost území
3. Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu
4. Stručný popis objektu
5. Kapacity

## B. Souhrnná technická zpráva

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení
  - 1.1. Urbanistické a architektonické řešení stavby a jejího pozemku
  - 1.2. Technické řešení
  - 1.3. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu
  - 1.4. Řešení technické a dopravní infrastruktury na pozemku
2. Požární bezpečnost
3. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí
4. Bezpečnost při užívání
5. Ochrana proti hluku
6. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
7. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
8. Ochrana obyvatelstva

## C. Situace

## D. Zásady organizace výstavby

1. Popis staveniště

## E. Dokumentace stavby

1. Architektonické a stavebně technické řešení
  - 1.1. Účel objektu
  - 1.2. Architektonické, funkční, dispoziční a výtvarné řešení objektu a řešení vegetačních úprav pozemku

- 1.3. Kapacity
- 1.4. Technické a konstrukční řešení objektu
  - 1.4.1. Zemní práce
  - 1.4.2. Základy
  - 1.4.3. Svislé konstrukce
  - 1.4.4. Vodorovné nosné konstrukce
  - 1.4.5. Schodiště
  - 1.4.6. Střeška
  - 1.4.7. Izolace proti zemní vlhkosti
  - 1.4.8. Podlahy
  - 1.4.9. Výplně otvorů
  - 1.4.10. Omítka, obklady a nátěry
  - 1.4.11. Zámečnické výrobky
  - 1.4.12. Klempířské výrobky
  - 1.4.13. Truhlářské výrobky
- 1.5. Tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů
2. Stavebně konstrukční část
  - 2.1. Popis navrženého konstrukčního systému stavby
3. Technická zařízení budov
  - 3.1. Vytápění
  - 3.2. Vzduchotechnická zařízení
  - 3.3. Zařízení měření a regulace
  - 3.4. Zdravotně technické instalace
  - 3.5. Plynová odběrná zařízení
4. Výkresová část

## A. Průvodní zpráva

### 1. Identifikační údaje

Objekt se nachází v proluce ulice Holubova, č.p. 23 v Praze 5. Parcely číslo 1357 a1358.

### 2. Dosavadní využití a zastavěnost území

Stávající objekt rodinného domu je kapacitně nevyhovující a konstrukce jsou v havarijním stavu. Parcela je úzká a protáhlá k ulici radlická. Stávající zahrada obsahuje nehodnotnou zeleň. Počítá se změnou ÚP a zastavěním zahrady.

### 3. Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd je umožněn místní obslužnou komunikací v ulici Holubova. Parcela je napojena na kanalizační řad, vodovodní řad, plynovod a elektrické vedení.

### 4. Stručný popis objektu

Objekt je tvořen třemi základními hmotami. V uliční a severní části parcely jsou čtyřpodlažní bytové objekty, sloužící pro trvalé a přechodné bydlení. Ty jsou v úrovni vstupního podlaží z ulice Holubova spojeny rozšířenou komunikační chodbou. V podzemním podlaží se pak nacházejí společné prostory. Náplní objektu bude bydlení seniorů a přechodné ubytování pro matky s dětmi v sociální nouzi. Dvě bytové jednotky jsou určeny pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Mezi hmotami vzniká pobyťová zahrada.

### 5. Kapacity

Plocha pozemku je 385 m<sup>2</sup>. Obestavěný prostor je 2955 m<sup>3</sup>. Zastavěná plocha je 281 m<sup>2</sup>. V objektu jsou 4 byty 2+kk, 1 byt 3+kk, 2 byty 1+kk v úpravě pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu a osoby na vozíku, a 2 ubytovací jednotky pro matky s dětmi v sociální nouzi.

## B. Souhrnná technická zpráva

### 1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

1.1. Stavba se včleňuje do stávající proluky. Pro velké nároky na ubytovací kapacitu bylo rozhodnuto o zastavěním stávající zahrady. Tím na severním konci parcely vzniká druhý bytový objekt. Obě hmoty jsou propojeny, uliční je podsklepena. V úrovni vstupního podlaží z ulice Holubova jsou spojeny rozšířenou komunikační chodbou. V podzemním podlaží se pak nacházejí společné prostory. Hlavním znakem komunitního bydlení je sounáležitost a výpomoc mezi obyvateli cohousingu, proto jsou byty malometrážní a větší důraz je kladen na využívání společných částí, jako je společná prádelna, jídelna s velkou kuchyní nebo čítárna. Vytváření polosoukromých míst pro setkávání je důležitou součástí návrhu.

Uliční objekt výškově respektuje hřeben střech vedlejšího domu. Celá severní strana ulice je zastavěna tři až čtyř podlažními řadovými rodinnými domy. Směrem k objektu ulice mírně stoupá, od něj pak opět klesá. Z důvodu této gradace jsou na fasádě použity výraznější tvarové a barevné prvky. Spodní podlaží je kvůli parkování ustoupené, ve druhém a třetím pak vystupují před fasádu rizality obložené dřevem a červeně orámovaná okna. Červené akcenty pak propojují všechny hmoty. Používány jsou převážně teplé barvy a materiály.

Vstup do objektu je z ulice Holubova a na této úrovni je propojení až do severního objektu. Z ulice jsou přístupná 2 krytá parkovací stání s možností stání automobilu s osobou se sníženou schopností pohybu a orientace. Ze vstupního podlaží se schází do suterénu, který je díky velké svažitosti pozemku ve vnitrobloku již na úrovni terénu. V suterénu jsou sklepní kóje, technická místnost, prádelna a přístup do společenské místnosti s kuchyní. Nad vstupním podlažím jsou tři patra bytů 1+kk pro osobu na vozíku a 2+kk. V posledním uskočeném podlaží je jeden byt 3+kk s terasou. Komunikační chodba, která v rámci vstupního podlaží spojuje oba obytné objekty je rozšířena a doplněna o čítárnu a pracovní kout s počítačem. V severním čtyřpodlažním objektu jsou v horních dvou podlažích byty 2+kk a ve spodních podlažích 2 ubytovací jednotky pro matky s dětmi v sociální nouzi. Jednotka obsahuje vždy 2 obytné pokoje a společnou kuchyň a koupelnu. Z nejnižšího podlaží je též vstup do společenské části domu. Obytné místnosti jsou orientovány převážně na jih. Fasády jsou tvořeny kombinací šedé štukové omítky a horizontálního prkenného obkladu. Spojujícím prvkem pro všechny hmoty jsou akcenty sytě červené barvy.

### 1.2. Technické řešení

Stavba je postavena z keramického zdiva Porotherm, nosný systém je stěnový. Stropy jsou monolitické železobetonové. Stavba je založena na betonových pasech. V podhledu podzemního podlaží bude vedena plynovodní, vodovodní, kanalizační a elektrická přípojka. Dále bude na pozemku realizována dešťová kanalizace ústící do retenční nádrže s přepadem. Na pozemku budou zpevněné plochy sloužící k pohybu osob a vozidel a nezpevněné plochy sloužící k pohybu osob.

### 1.3. Napojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu

Stavba bude obsloužena místní obslužnou komunikací v ulici Holubova. Objekt bude napojen na veřejný kanalizační řad (splašková kanalizace), veřejný NTL plynovod, veřejný vodovodní řad a veřejné elektrické vedení. Dešťová voda bude odváděna dešťovou kanalizací do retenční nádrže s přepadem.



#### 1.4. Řešení technické a dopravní infrastruktury na pozemku

Plochy pro pohyb osob budou řešeny jako zpevněné (dlažba, beton), tak i nezpevněné travní plochy).

Plochy pro pojezd vozidel budou řešeny jako zpevněné (beton). Součástí objektu je stání pro dva osobní automobily.

Veškeré přípojky inženýrských sítí a dešťová kanalizace budou vedeny v zemi. Retenční nádrž dešťové kanalizace bude rovněž uložena v zemi.

#### 2. Požární bezpečnost

Každý z bytů tvoří samostatný požární úsek, který je oddělen požárně dělicími konstrukcemi. Z bytů se přímo uniká do chráněné únikové cesty typu A. Tu tvoří schodiště přes celou výšku objektu, které uniká na volné prostranství. Z uličního objektu do ulice Holubova, ze severního objektu na terén parku k ulici Radlická. Propojovací objekty v 1PP a 1NP mají dva směry úniku. Požární výška obou objektů je 9,3m. Garáž, kočárkárna, místnost pro odpadky a část sklepních kójí tvoří samostatné požární úseky. V případě požáru se v prostoru oddělujícím vstup a garáž a garáž a místnost pro uložení odpadů spustí dělicí protipožární clona napojená na systém EPS. V kotelně je vyzděna výměťová stěna pro případ výbuchu plynového zařízení.

#### 3. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Všechny použité materiály vyhovují z hlediska hygieny a zdraví a musí být v souladu se zákonem č. 22/ 1997 a nařízení vlády č. 163/ 2002. Během stavby musí být dodrženo nařízení vlády č. 148/ 2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

#### 4. Bezpečnost užívání

Objekt je řešen tak, aby jeho užívání bylo bezpečné. Společné prostory jsou řešeny s ohledem na pohyb handicapovaných osob.

#### 5. Ochrana proti hluku

Zdrojem hluku v oblasti je komunikace Radlická, od které je zástavba oddělena protihlukovými bariérami. Na fasádu severního objektu ve směru této komunikace nejsou orientovány pobytové pokoje ani ložnice. Dále je vnitřní prostředí stavby chráněno vhodnými obvodovými konstrukcemi a otvorovými výplněmi.

#### 6. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je řešena v souladu s požadavky, vyžadujícími možnost jejího užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

#### 7. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

V daném území nejsou žádné škodlivé vlivy působící na stavbu, ani na její obyvatele. Objekt leží v oblasti, v níž je malé riziko výskytu radonu, tudíž není navrženo žádné opatření proti radonu. Na řešeném území nejsou agresivní spodní vody.

#### 8. Ochrana obyvatelstva

Navrhovaný objekt nemá žádný negativní vliv na osoby žijící v okolních objektech.

#### C. Situace stavby

viz. výkresová část

#### D. Zásady organizace výstavby

##### 1. Popis staveniště

Přístup na staveniště je možný z ulice Holubova a po dohodě s vlastníkem pěší parkovou komunikací směřující do ulice Radlická. Na staveniště bude přiveden vodovod a el. vedení.

#### E. Dokumentace stavby

##### 1. Architektonické a stavebně technické řešení

###### 1.1. Účel objektu

Objekt bude sloužit k trvalému a přechodnému pobytu osob.

###### 1.2. Architektonické, funkční, dispoziční a výtvarné řešení objektu a řešení vegetačních úprav pozemku

Objekt je řešen ve třech hlavních hmotách. Uliční a severní objekt slouží pro bydlení, spojovací objekty pro vzájemnou komunikaci a setkávání obyvatel. Plochy zeleně mezi objekty vytvářejí klidová zákoutí pro relaxaci. Zároveň se dají přímo propojit se společnými prostory pro pořádání slavností nebo společné vaření a grilování. Obytné pokoje jsou v obou obytných objektech orientovány převážně k jihu. Byty a ubytovací jednotky v severním objektu mají balkony. Byty uličního objektu mají předsazený rizalit s posuvným oknem a skleněným zábradlím. Uliční fasáda má hrubou šedou omítku, ostatní fasády a uskočené podlaží mají horizontální modřinový obklad.

###### 1.3. Kapacity

Plocha pozemku je 385 m<sup>2</sup>. Obestavěný prostor je 2955 m<sup>3</sup>. Zastavěná plocha je 281 m<sup>2</sup>. Obytné místnosti jsou orientovány na jih a na sever.

###### 1.4. Technické a konstrukční řešení objektu

###### 1.4.1. Zemní práce

Při odstraňování stávajícího objektu bude výkop zapažen. Dojde k vybetonování záporových stěn pro základy okolních objektů, aby nedošlo k jejich statickému porušení. Záporové stěny budou kotveny hloubkovou injektáží. Vytěžená zemina bude použita na dorovnání stávajícího terénu na uroveň navrhovaného 1PP.

#### 1.4.2. Základy

Objekt je založen na betonových pasech sahajících do nezámrzné hloubky (pouze obvodové).

Podzemní část je pažena záporovou stěnou.

Podkladní deska bude betonová, o tloušťce 150 mm, vyztužena kari sítí. Sloupy budou zakládány na železobetonových patkách.

#### 1.4.3. Svislé konstrukce

Obvodové konstrukce jsou tvořeny cihlami Porotherm 25 P+D. Vnitřní nosné konstrukce jsou tvořeny cihlami Porotherm 25 P+D. Ve stěnách, do nichž je vetknuto schodiště, je užito cihel CP, kvůli přetížení konstrukce. Dělicí konstrukce jsou tvořeny příčkovkami Porotherm 8 PD a cihlami Porotherm 25 P+D (je-li potřebná větší tloušťka).

#### 1.4.4. Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné konstrukce jsou tvořeny železobetonovými stropy tloušťky 200 mm, pnutými v jednom směru. Dále železobetonový průvlak 300 x 600 mm.

V objektu jsou použity překlady Porotherm Rono, Porotherm 23,8 a u větších rozpětí železobetonové prefabrikované překlady.

#### 1.4.5. Schodiště

Schodiště je železobetonové prefabrikované se středovou schodnicí. Zábradlí tvoří ocelový rám se skleněnou výplní a dřevěným madlem. Na stěně je jednoduché dřevěné madlo. Výška madla je 900 mm. Nášlapnou vrstvu stupňů tvoří protiskluzová keramická dlažba.

#### 1.4.6. Střecha

Střecha objektu je jednoplášťová, s klasickým pořadím vrstev a s min. spádem 1,8 %. Střechy jsou odvodňovány do vtoků, nebo do postraních kotlíků.

#### 1.4.7. Izolace proti zemní vlhkosti

Izolace proti zemní vlhkosti je provedena pod celým objektem, pokrývá i svislé konstrukce suterénu. Izolace je chráněna extrudovaným polystyrénem a vytažená nad povrch. Izolace proti radonu není nutná.

#### 1.4.8. Podlahy

Podlahy mají tloušťku 100 mm, povrch tvoří buď keramická dlažba nebo vinyl (Amtico). Všechny podlahy jsou tvořeny dvěma cetris deskami na tepelné izolaci. V koupelnách jsou vyhřívány odporovými dráty.

#### 1.4.9. Výplně otvorů

Výplně otvorů jsou tvořeny okny s hliníkovými rámy, zasklené izolačními dvojskly. Podobně budou řešeny i prosklené konstrukce. Dveře budou dřevěné, v ocelových zárubních, nebo ocelových pouzdrech (posuvné).

#### 1.4.10. Omítka a obklady

Vnitřní omítky budou vápenocementové tloušťky 10 mm, vnější budou Omítky Porotherm Universal tloušťky 35 mm. Povrchy budou opatřeny malbou. Obklady budou keramické.

#### 1.4.11. Klempířské a truhlářské výrobky

Vnější parapety budou zhotoveny z pozinkovaného plechu, vnitřní parapety budou dřevěné.

#### 1.5. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Součinitel prostupu tepla obvodovými konstrukcemi je : obvodové stěny:  $U = 0,26 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

střechy a terasy:  $U = 0,22 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

podlaha na terénu:  $U = 0,42 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

výplně otvorů:  $U = 1,7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

## 2. Stavebně konstrukční část

### 2.1. Popis navrženého konstrukčního systému stavby

Konstrukční systém je tvořen příčnými stěnami a sloupy. Vodorovné konstrukce jsou tvořeny železobetonovými stropy. Ty jsou uloženy na stěnách a na průvlacích.

## 3. Technická zařízení budov

### 3.1. Vytápění

Vytápění obou objektů je zajištěno plynovým kotlem umístěným v technické místnosti. Rozvody k topným tělesům jsou měděné. Vytápění je zajištěno radiátory a konvektory.

### 3.2. Vzduchotechnická zařízení

V kuchyních nad sporáky jsou umístěny odsavače par. Hygienická zařízení jsou odvětrána ventilátory nebo větrána přirozeně.

### 3.3. Zařízení měření a regulace

Měřicí přístroje jsou umístěny v šachtách v chodniku u hranice pozemku. Jedná se o plynoměr, vodoměr a elektroměr. Dále je v každém bytě nebo ubytovací jednotce umístěn měřič spotřeby tepla a vody. Odečtové elektroměry jsou umístěny ve výklenku na daném podlaží.

### 3.4. Zdravotně technické instalace

Kanalizační potrubí je zhotoveno z PVC profilů (vnější dešťové svody jsou z pozinkovaného potrubí).

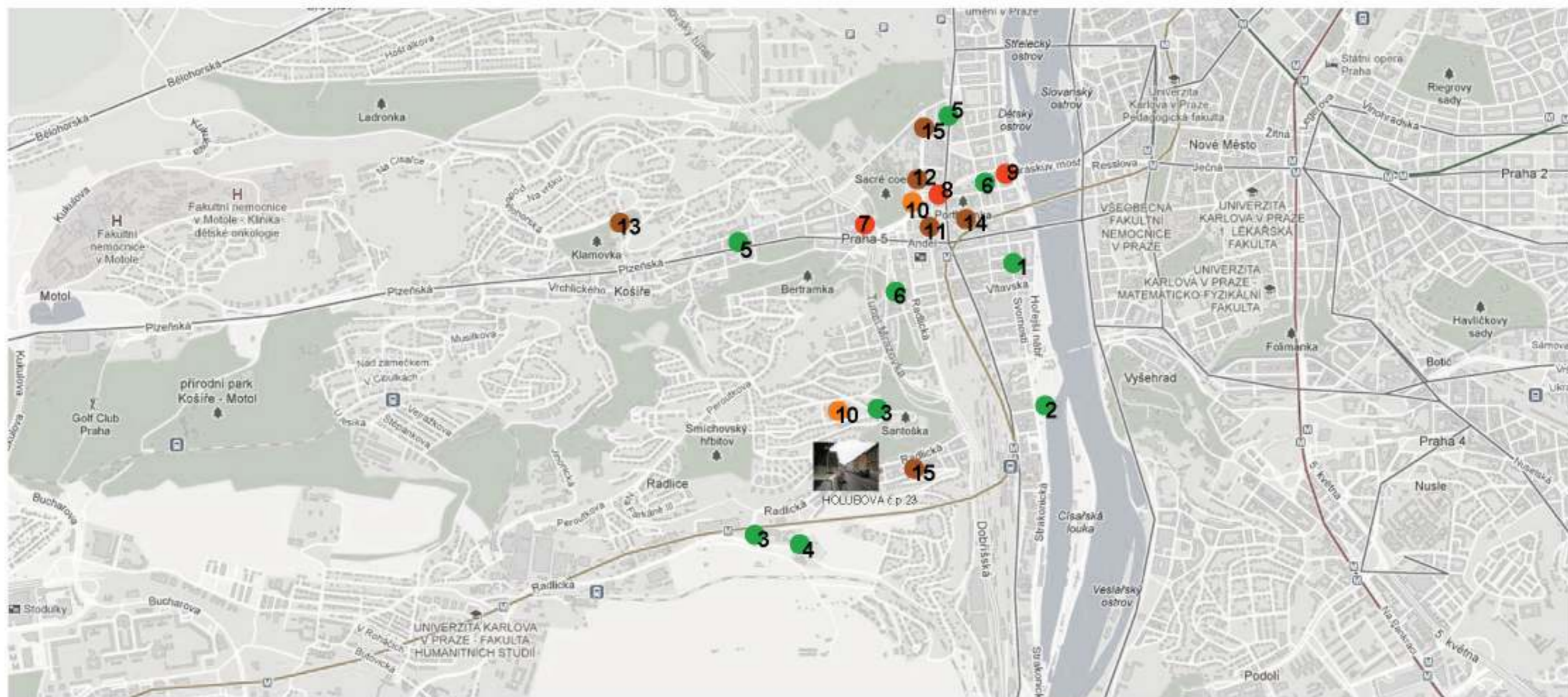
Vodovod je tvořen z PE profilů.

### 3.5. Plynová odběrná zařízení

Jediným plynovým spotřebičem v objektu je kotel. Plynovodní potrubí je tvořeno profily ze síťovaného PE.

## 4. Výkresová část:

Viz Výkresová dokumentace.



1\_FITNESS

2\_GOLF

3\_SPORTOVNÍ AREÁL

4\_TĚLOCVIČNA, BAZÉN

5\_DIVADLO

6\_KNIHOVNA

7\_FINANČNÍ ÚŘAD PRAHY 5

8\_ÚŘAD PRÁCE PRAHY 5

9\_HLAVNÍ ÚŘAD PRAHY 5

10\_POLYKLINIKA

11\_GERIA\_pečovateľské služby v bytech klientů

12\_SALUS\_agentura domácí péče

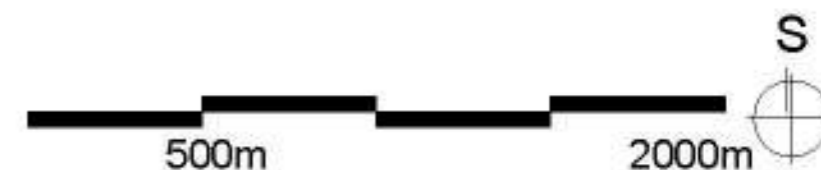
13\_DIAKONIE ČČK\_pečovateľské služby

14\_CENTRUM SOCIÁLNÍ POMOCI PRAHA\_denní stacionář

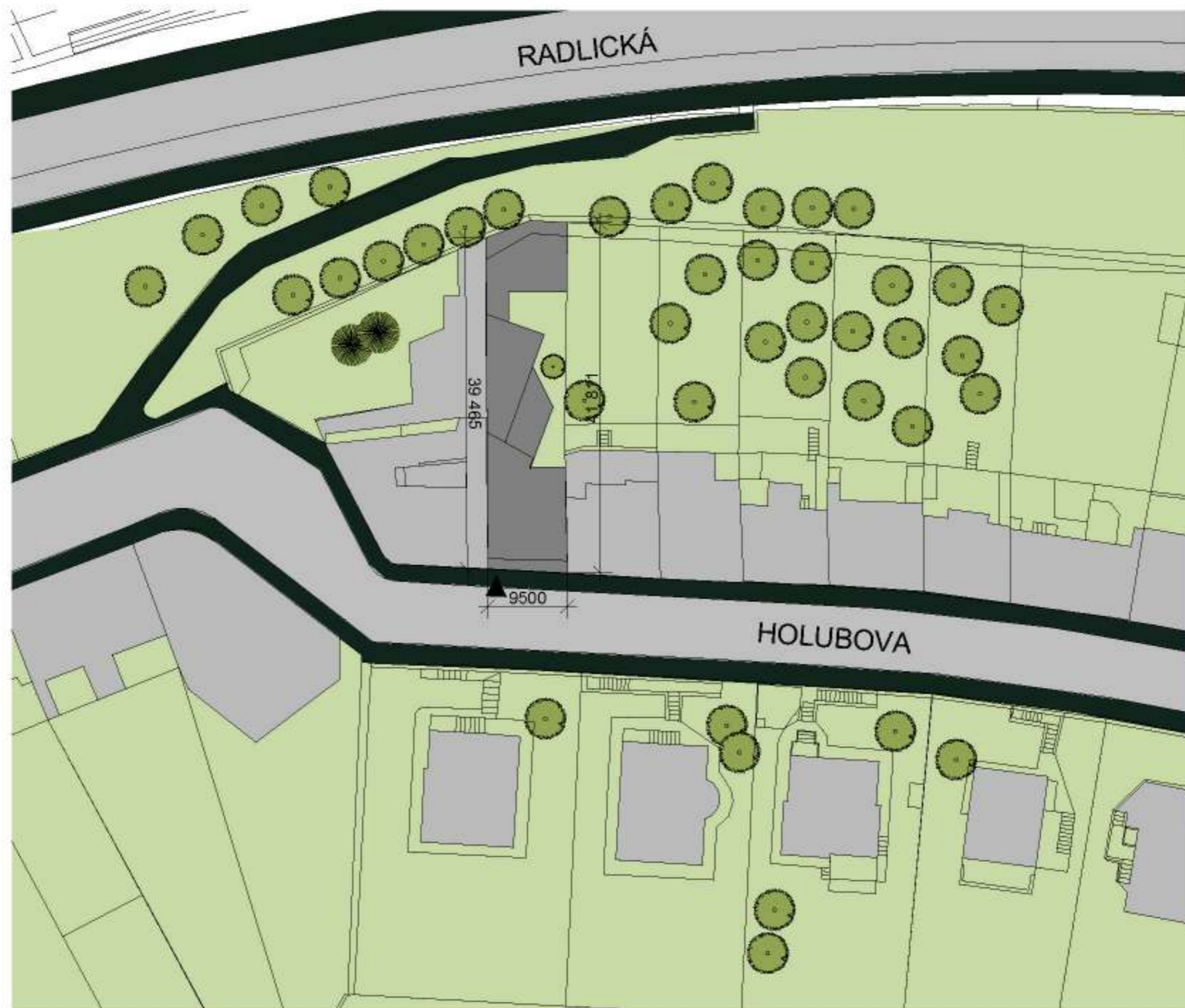
15\_CENTRUM SOCIÁLNÍ POMOCI PRAHA - NA NEKLANCE\_denní stacionář

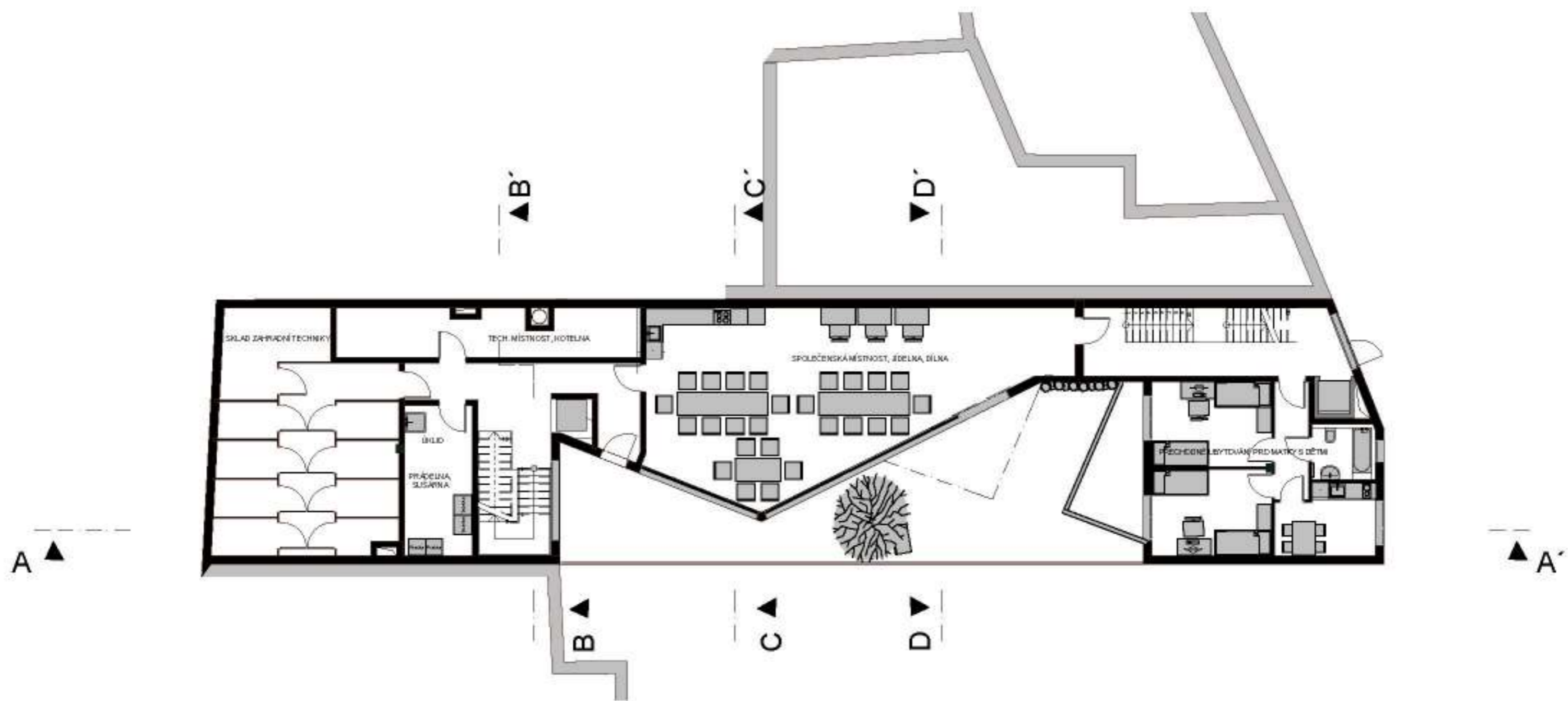
16\_CENTRUM SOCIÁLNÍ POMOCI PRAHA - ZUBATÉHO\_denní stacionář

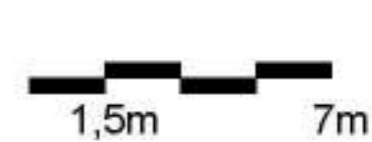
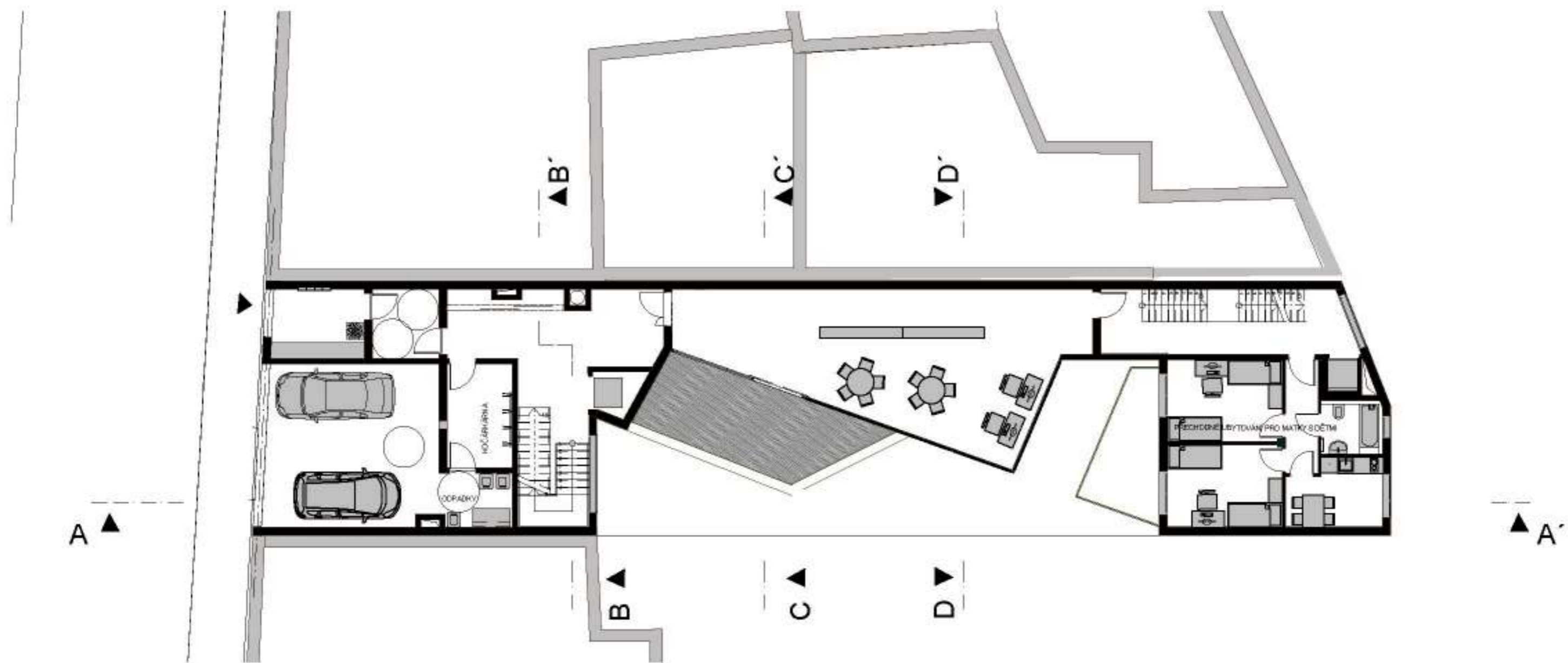
LOKALITA JE KVALITNĚ VYBAVENA VŠEMI POTŘEBNÝMI SLUŽBAMI. SPRÁVNÍ CENTRUM LEŽÍ V OBLASTI ANDĚL - NOVÝ SMÍCHOV, KDE JE TAKÉ KOMERČNÍ CENTRUM. DOSTUPNOST JE HROMADNOU DOPRAVOU, ZASTÁVKA TRAMVAJE JE 80m OD DOMU. ZÁROVEŇ JE ZDE KVALITNÍ POKRYTÍ SOCIÁLNÍ A POMOCNÉ PÉČE .30 m OD OBJEKTU JE PŘÍSTUP DO REKREAČNÍHO LESÍKU A LOKALITA JE POMĚRNĚ KLIDNÁ. PRO BYDLENÍ SENIŮRŮ JE Tedy VELMI VHODNÁ

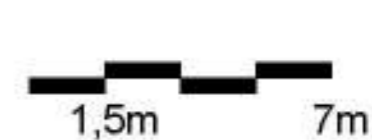
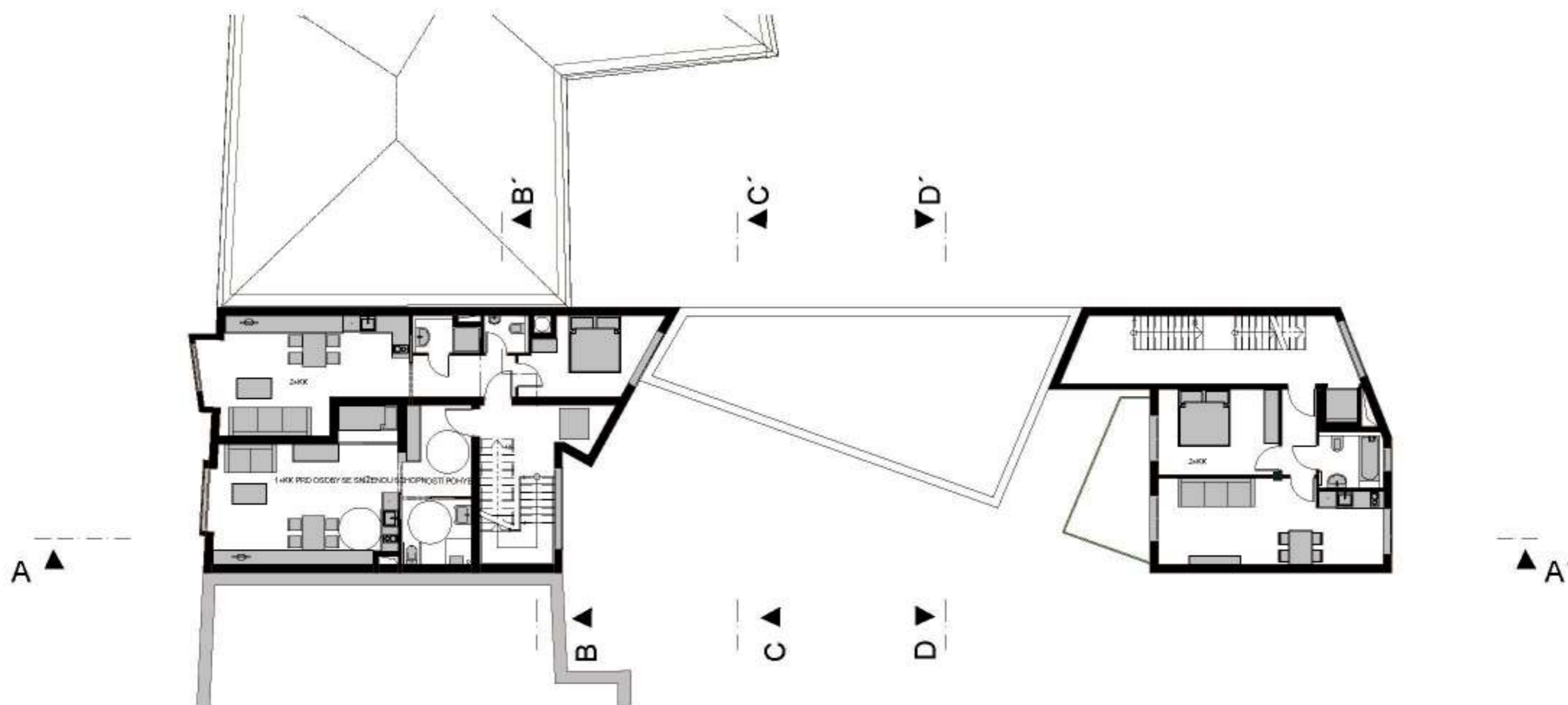




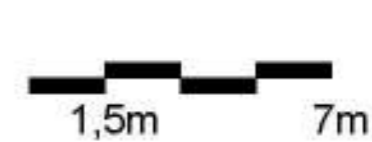


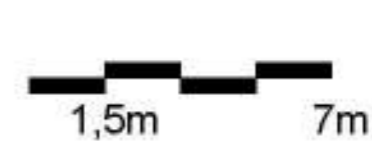
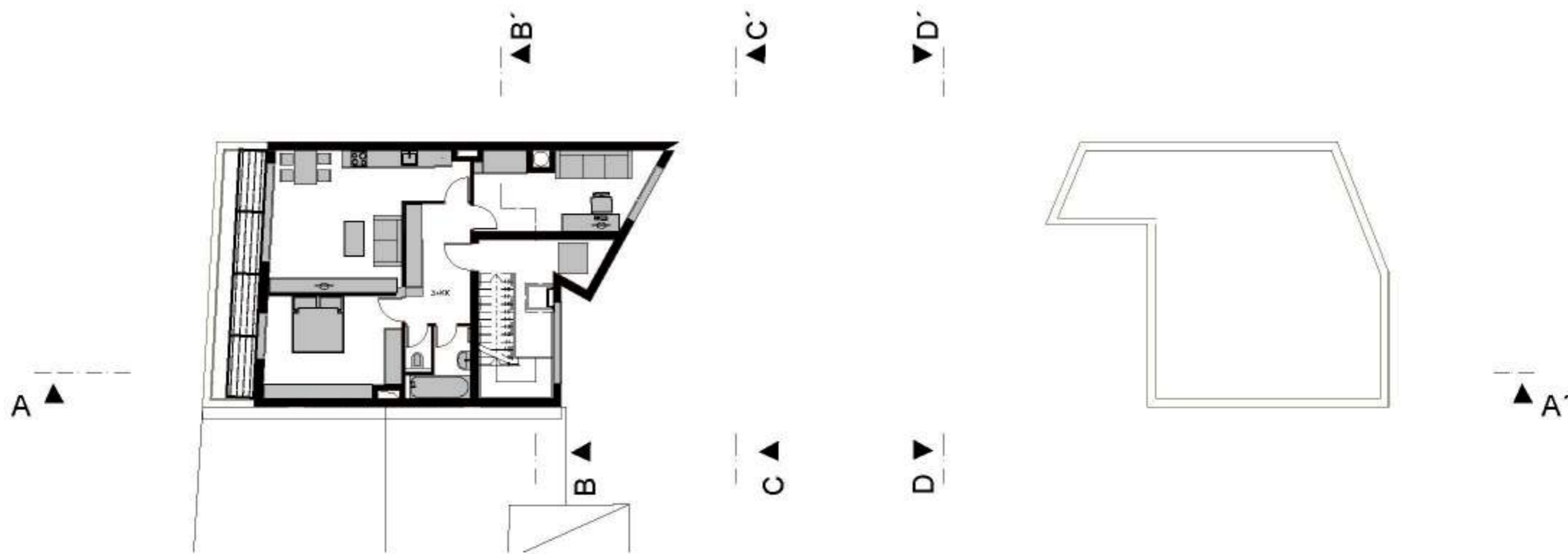




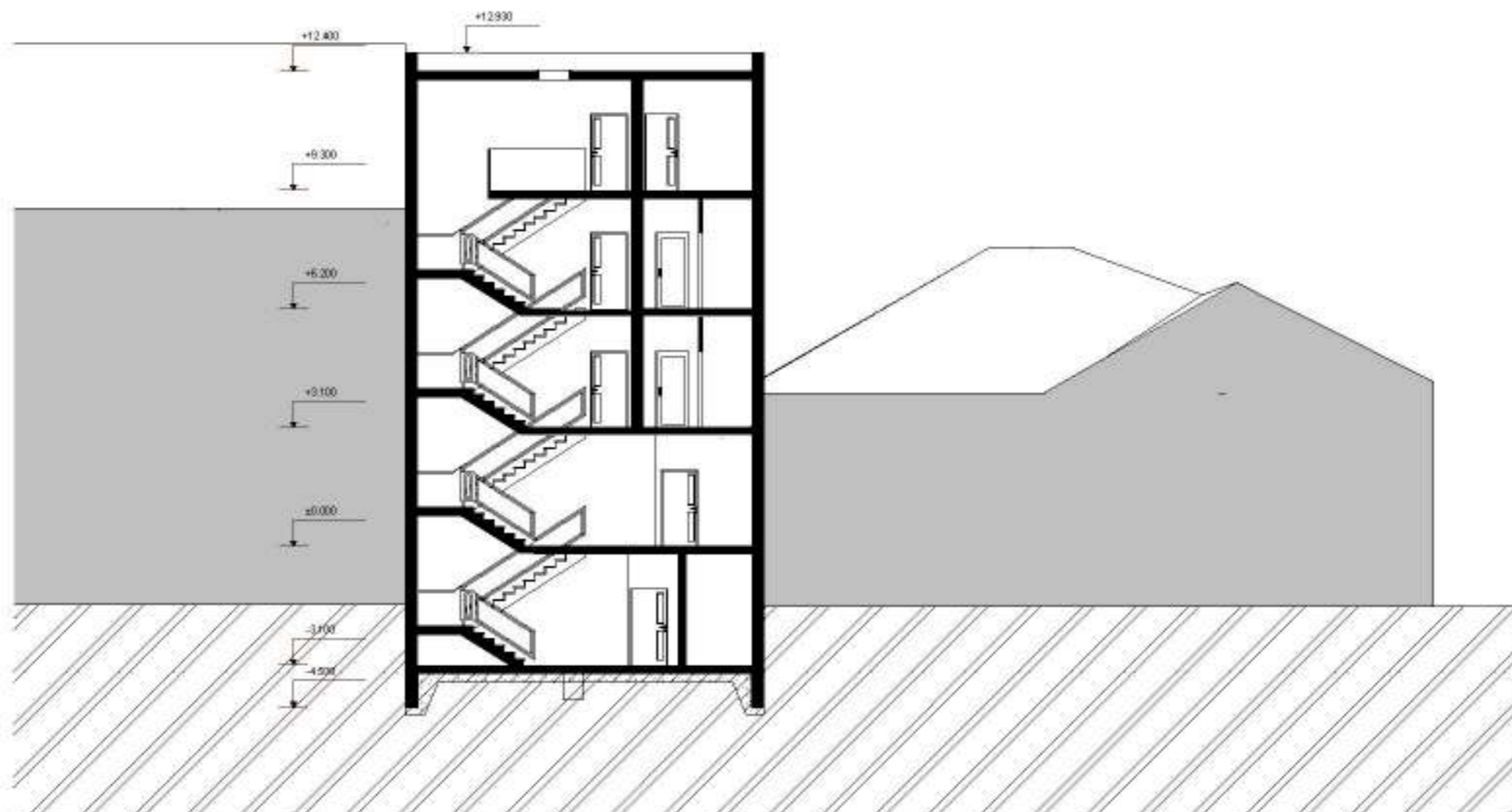






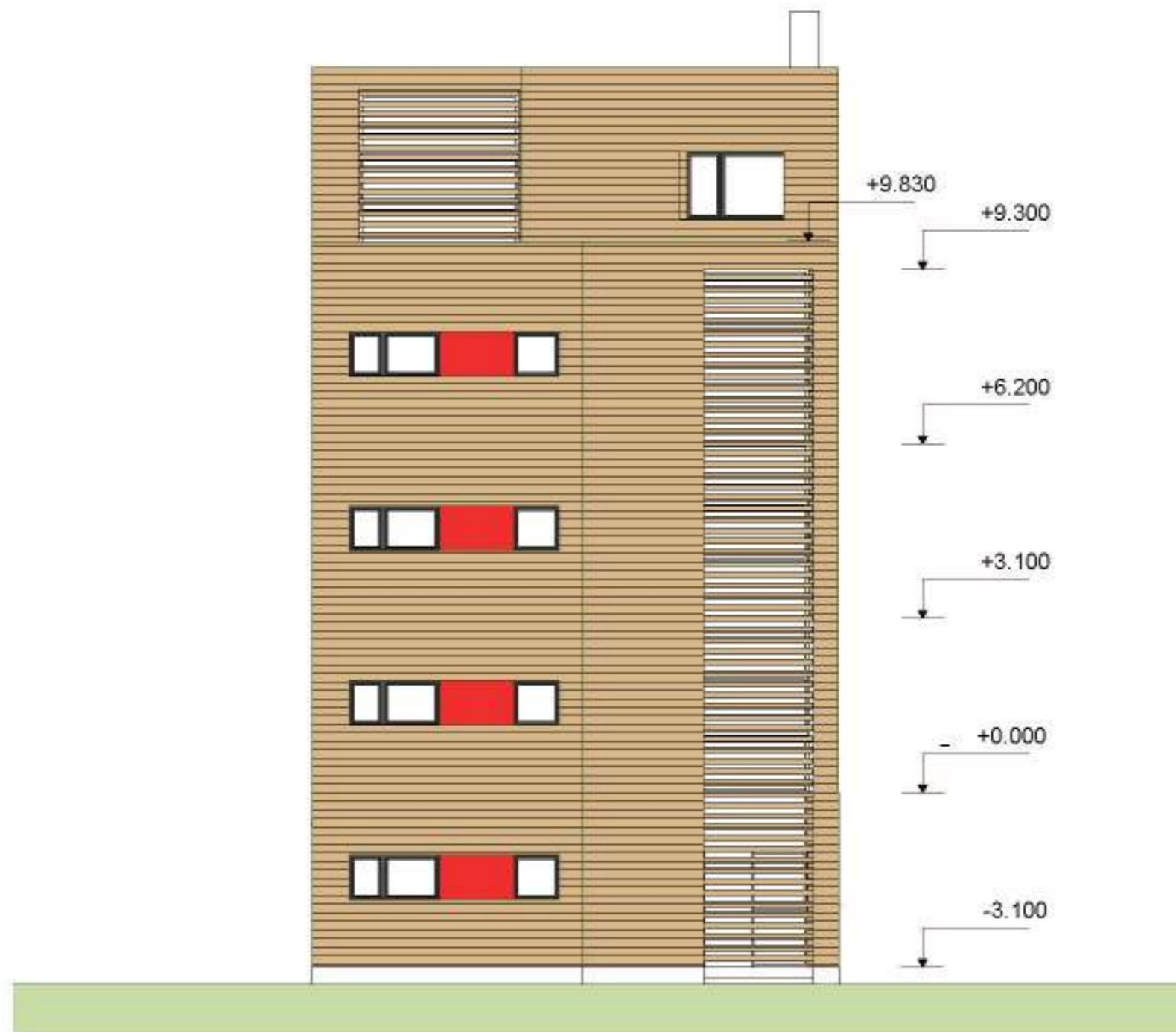


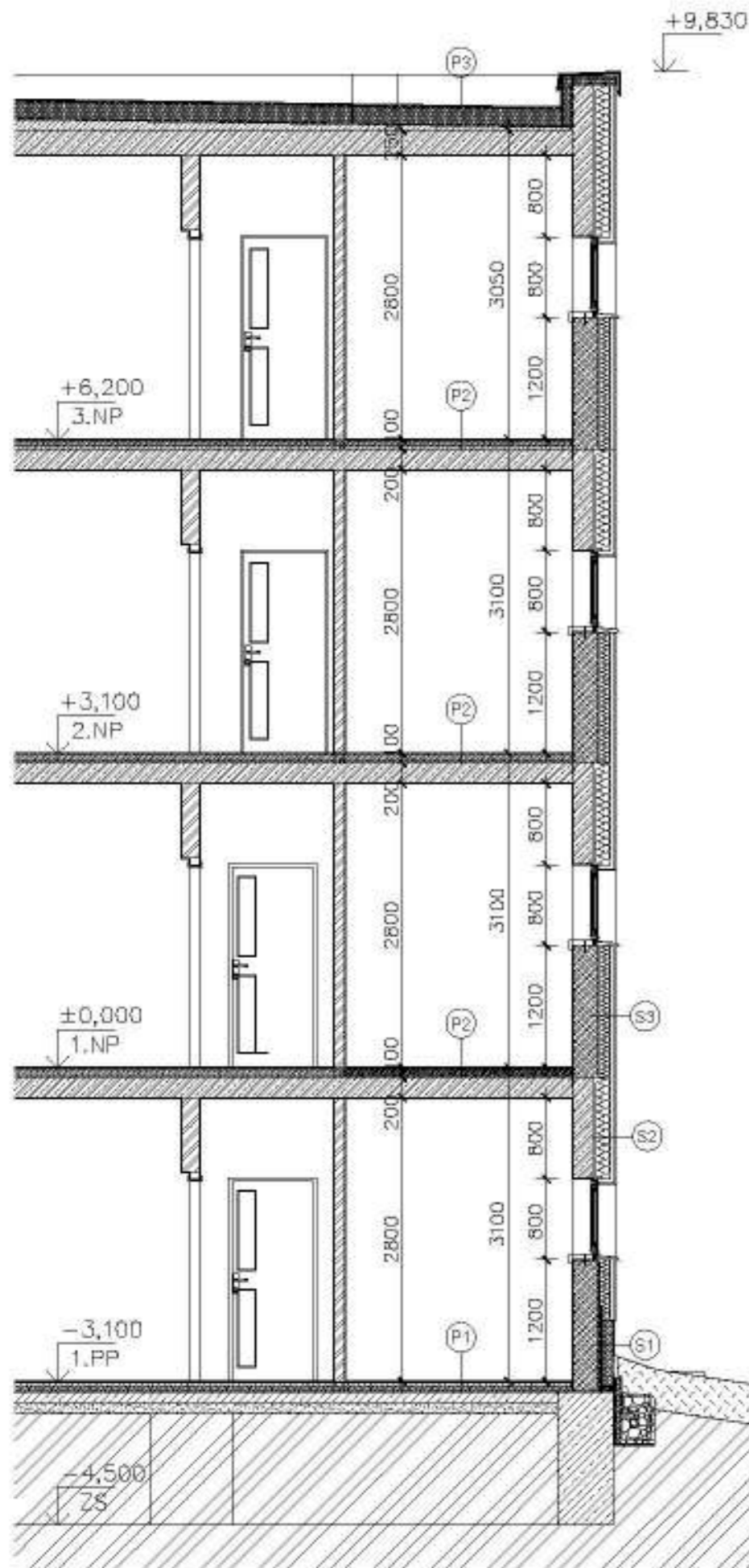












**P3** STŘECHA - JEJEDNOLÁŠŤOVÁ NEPOCHÓZNÁ NAD OBYTNÝM VYTÁPĚNÝM PROSTOREM :  
 - SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS S NOSNOU VLOŽKOU Z POLYESTEROVÉ ROHOŽE (NAPŘ. POLYDEK EPS 100 G200 S40) TL. 5mm  
 - DESKY TEPELNÉ IZOLACE Z PĚNOVÉHO EXPANDOVANÉHO SAMOZHÁŠIVÉHO STABILIZOVANÉHO POLYSTYRENU EPS100 (MIN. OBJ. HMOTNOSTI 20kg.m<sup>-3</sup>) S NAHRAZOVANÝM ASFALTOVÝM PÁSEM TYPU G200 S40 TL. 4mm (NAPŘ. POLYDEK EPS 100 S200 S40) TL. MIN. 180mm  
 - PAROZÁBRANA Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTOVÉHO PÁSU TL. 4mm S NOSNOU VLOŽKOU ZE SKLENĚNÉ TKANINY (NAPŘ. VLÁSTEN 40 SPECIAL MINERAL), DODAVATEL NAVEŘENO  
 - PENETRAČE PODKLADU ASFALTOVÝM PENETRAČNÍM MATERIEM (NAPŘ. PENETRAL ALPI)  
 - PROVĚZENÍ SPÁDOVÉ BETONOVÉ NAZANINY, MIN. VYŠKA U VÝTORU MIN. 30mm  
 - NOSNÁ STŘEŠNÍ ŽEBR KONSTRUKCE

**P2** PODLAHA - BYTY :  
 - FINÁLNÍ VRSTVA PODLAHY K2, K3, K5 TL. 10mm  
 - BETONOVÁ NAZANINA C16/20 S KARI SÍTI M4 8x8/150x150 TL. 80mm  
 - PE FÓLIE TL. 0,1mm (POKLÁDKA S PŘEHAHEM), IEV. PÍSKOVANÁ LEPENKA A400H  
 - STEPROCK ND TL. 30mm (popř. Orasil T-N)  
 - NOSNÁ STŘEŠNÍ ŽEBR KONSTRUKCE S PEČLIVĚ UPRAVENÝM A OČISTĚNÝM POVRCHEM  
 POZM: PODLAHA PO OBVODĚ (OD ZDI) DILATOVANÁ PÁSEM STEPROCK TL. 12mm

**P1** PODLAHA - BYTY 1. PP (NA TERÉNU):  
 - FINÁLNÍ VRSTVA PODLAHY K2, K3, K5 TL. 10mm  
 - BETONOVÁ NAZANINA C16/20 S KARI SÍTI M4 8x8/150x150 TL. 80mm  
 - PE FÓLIE TL. 0,1mm (POKLÁDKA S PŘEHAHEM), IEV. PÍSKOVANÁ LEPENKA A400H  
 - PĚNOVÝ POLYSTYREN TL. 50mm  
 - HYDROIZOLACE  
 - PODKLADNÍ BETON TL. 150 mm  
 - HUTNĚNÝ ŠTERKOVÝ NASYP

**S3** SKLADBA OBVODOVÉHO PLÁŠŤE:  
 - VNITRNÍ OMÍTKA  
 - ŽIVÝ POROTHERM 25 AKU P+0  
 - TEPELNÁ IZOLACE ROCKWOL AIRROCK ND tl. 120 mm  
 - HYDROIZOLAČNÍ FÓLIE DELTA FASSADE S+  
 - PROVĚTRÁVANÁ VZDUCHOVÁ MEZERA tl. 40mm, DŘEVĚNÉ LATOVÁNÍ  
 - HORIZONTÁLNÍ MODŘINOVÝ OBKLAD - PRKNA S POLDOBÁZKOU

**S2** SKLADBA OBVODOVÉHO PLÁŠŤE - NADPRAŽÍ:  
 - VNITRNÍ OMÍTKA  
 - ŽELEZOBETONOVÉ NADPRAŽÍ tl. 200 mm  
 - TEPELNÁ IZOLACE ROCKWOL AIRROCK ND tl. 170 mm  
 - HYDROIZOLAČNÍ FÓLIE DELTA FASSADE S+  
 - PROVĚTRÁVANÁ VZDUCHOVÁ MEZERA tl. 40mm, DŘEVĚNÉ LATOVÁNÍ  
 - HORIZONTÁLNÍ MODŘINOVÝ OBKLAD - PRKNA S POLDOBÁZKOU

**S1** SKLADBA OBVODOVÉHO PLÁŠŤE - SOKL:  
 - VNITRNÍ OMÍTKA  
 - ŽIVÝ POROTHERM 25 AKU P+0  
 - HYDROIZOLACE SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTOVÉHO PÁSU TL. 4mm S NOSNOU VLOŽKOU ZE SKLENĚNÉ TKANINY  
 - GEOTEXTILIE  
 - TEPELNÁ IZOLACE EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN tl. 120 mm  
 - BAUMIT LEPIČI ŠTERNA S VLOŽENOU ORLOTEXTILNÍ SÍŤOVINOU  
 - CEMENTOVÁ ŠTERKA S ČLETKOVÁNÍM S VODECOUŠKOU ÚPRAVOU





