



DOSTAVBA A ÚPRAVA BUDOVY ČKAIT PRAHA - VARIANTA B

KONCEPČNÍ STUDIE AKTUALIZACE, Praha 1 - Sokolská 1498, Březen 2021

KLIENT
AKCE
DATUM
VĚC

ČKAIT
DOSTAVBA A ÚPRAVA BUDOVY ČKAIT PRAHA 2, SOKOLSKÁ 15
17. 3. 2021
KONCEPČNÍ STUDIE – VARIANTA B – TEXTOVÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: Dostavba a úpravy budovy ČKAIT Praha
Místo stavby: Praha 2 – Nové Město, Sokolská 1498/15
Katastrální území: Nové Město (okres Hlavní město Praha); 727181
Parcelní čísla: 1737, 1738/1, 1738/2
Charakter stavby: Dostavba

ÚDAJE INVESTORA

Objednatel: Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě
Sídlo: Sokolská 1498/15, 120 00 Praha 2

2. ÚDAJE ZPRACOVATELE PROJEKTU

Zpracovatel: FAM Architekti, s.r.o.
Přístavní 1079/29, 170 00 Praha 7
IČ: 273 68 688
DIČ: CZ27368688
Telefon: +420 242 486 208
E-mail: atelier@famarchitekti.cz
Web: www.famarchitekti.cz

Autoři projektu: Ing.arch.MgA. Pavel Nasadil, autorizovaný architekt ČKA 3571
Ing.arch. Kryštof Pikard

Spolupráce PBŘ: Ing. Šárka Svobodová
Spolupráce Statika: Jan Tomšů, MSc CEng
Agile Consulting Engineers s.r.o.
Na Vyhlídce 64, 190 00 Praha 9
M: +420 736 535 478
E: jan.tomsu@agile-ce.cz, www.agile-ce.cz

Spolupráce TZB: Petlach TZB s.r.o.
Na Zlíchově 18, 152 00, Praha 5

ANOTACE

Na základě ekonomických analýz a jednání o dalším vývoji koncepce rekonstrukce a dostavby sídla ČKAIT na adrese Sokolská 15, Praha 2, bylo v březnu 2021 naše studio pověřeno úpravou studie odevzdané v lednu 2021 ve smyslu objemové optimalizace nové dostavby.

Alternativa dostavby, tzv. Varianta B, vychází ze studie z ledna 2021, kterou upravuje v těchto změnách:

- Dostavba je o patro nižší, ve dvoře je pouze přízemní objem
- Dostavba neobsahuje 1.NP s parkingem
- Nedojde k realizaci průjezdu, pouze k úpravě průčelí ve smyslu vytvoření výkladce
- Prostor, kde byl původně uvažován průjezd, bude upraven na knihovnu přístupnou z recepce
- Multifunkční sál s foyer a toaletami se přesunul ze 2.NP na úroveň 1.NP, tedy s přímou návazností na hlavní recepci
- Světlá výška multifunkčního sálu je upravena na 5m
- Změnou pozice sálu došlo k úpravě PBŘ. Únik ze sálu se předpokládá do dvora na jihu
- Parkování je zrušeno, bude nahrazeno na ulici při plánovaném zúžení Sokolské
- Dvůr je navrhován jako pohledová a pobytová zahrada, a prosvětluje recepci a foyer
- Prodejna literatury má příruční sklad
- Byl zrušen stropní světlík do foyer, nahrazen prosvětlením sálu ze severní strany
- Nadstavba na dvorní křídlo zůstává beze změny, stejně jako dispoziční principy dostavby
- Pavlač ve 2.NP bude rozšířena a zasklena v návaznosti na střešní zahradu a knihovnu v přízemí
- Ve 2.NP dojde k rozšíření vstupu do stávajícího sálu a rekonstrukci toalet
- Namísto dámských toalet ve 2.NP (přesunuty k pánským) dojde k vytvoření rezervy pro kancelář (např. správce objektu, administrativa)
- Pavlač ve 3.NP bude rozšířena v návaznosti na rozšíření ve 2.NP, zůstává otevřená

URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ – VZTAH DOSTAVBY KE SVÉMU OKOLÍ

Místo, kde dnes stojí budova ČKAIT, se nachází na okraji Nového města pražského v blízkosti jeho původního gotického a později barokního opevnění. Dlouhý historický vývoj Prahy v „opevněné formě“ vedl ke kompaktní a husté výstavbě ve vnitřní části města. Sídlní struktura se formovala do uzavřených městských bloků, které postupně procházely tzv. metropolizací, tedy zvyšováním výškové hladiny zástavby a přestavbami jednotlivých domů. Základní uliční skelet města však přetrvává z doby Karla IV. Vzhledem k značné historické hodnotě centrální části Prahy je pozemek a budova ČKAIT součástí tzv. Pražské památkové rezervace a dále v seznamu světového kulturního dědictví UNESCO.

Naším cílem je navrhnout takovou rekonstrukci a dostavbu budovy ČKAIT, která bude respektovat historii místa, naplno využije jeho potenciál stanovený zadavatelem a současně bude napomáhat k dobrým sousedským vztahům ve svém okolí. Vnímáme místo v jeho širších historických a urbanistických souvislostech stejně jako v jeho přímém vztahu k nejbližším sousedům. Ctíme také jednoduchou a pragmatickou geometrii celého městského bloku. Jednotlivé parcely mají jasný a čitelný pravoúhlý systém shodný s ulicemi, ke kterým se váží. Středová osa bloku pak přirozeně odděluje část území náležící k ulici Sokolské a část k ulici Na Bojišti.

Naše stavební zásahy lze v zásadě dělit na dvě části – 1) zásahy do stávajícího objektu při ulici Sokolské a 2) vestavbu nového objektu do dvora. Stávající dům plně respektujeme a obdivujeme. Vážíme si jeho citlivých stavebních detailů především v průčelí objektu. Minimalizujeme stavební zásahy a zároveň reflektujeme potřebu vytvořit nové užité plochy včetně optimalizace provozních vazeb ve vztahu k dostavbě. Zcela zásadní je řešení průčelí domu do ulice Sokolské.

Hlavní vstup do budovy situujeme do jeho osy, tedy pod vysoký arkýř. Zachováváme jemné stavební detaily ostění nového vstupního otvoru. Tyto zásahy nás vedou k rozhodnutí velkoryse a nově zpracovat celou vstupní část průčelí v rozsahu 1.NP až po soklovou římsu. Navrhujeme odstranění pilíře v levé i v pravé části průčelí a podporujeme tak výraznou osovou symetrii stavby jako základ architektonického výrazu domu. Dům by měl být nejen otevřený, přívětivý a lákat ke vstupu dovnitř ale současně by měl být také velkorysý, důstojný a vysoce reprezentativní. Průčelí budovy je vizitkou profesní samosprávy vůči odborné a laické veřejnosti. Směrem do ulice Sokolské orientujeme veřejné prostory ČKAIT – knihovnu a prodejnu odborné literatury.

Kromě úpravy průčelí doplňujeme část dvorního křídla budovy v úrovni 6.NP. Nástavbou chceme dosáhnout nejen výškového sjednocení dvorní fasády stávajícího objektu ale především vytvoření nového atraktivního kancelářského prostoru s výhledem do vnitrobloku. Nástavba by na sebe neměla strhávat pozornost, měla by být pokorná k místu i stávajícímu domu.

Novostavbu ve dvoře tvoříme s vědomím toho, že se jedná o stavbu v „druhém plánu“ ulice Sokolské. Ctíme výškovou hladinu celého bloku. Jsme přesvědčeni, že není smysluplné a žádoucí, aby novostavba výškově dominovala městskému bloku. Příhodné místo pro větší stavební objem je jednoznačně v zadní části pozemku. Hmotové řešení koncipujeme především s ohledem na umístění oken obytných místností sousedních staveb. Chceme, aby se novostavba stala vhodným doplňkem k velmi členitému prostoru dvora, nikoliv nežádoucím parazitem. Půdorysně nepřesahujeme před dvorní fasádu sousedního objektu č.p. 1499 byť by to pravidla Pražských stavebních předpisů umožňovala. Podobně ohleduplně se chováme také k fasádě sousedního objektu č.p. 1724, kde jsou v úzkém štítu okna obytných místností. Fasády novostavby by měly být navrženy v souladu s charakterem vnitrobloku. Vnitřní fasády by neměly, a vzhledem k výškovým poměrům ani nemohou, konkurovat historickým fasádám v ulici Sokolské.

Zvláště významné je vytvoření zeleného dvora v průjezdu domem. Rozhodnutí nezastavět 100% pozemku je v souladu 1) s předbežným vyjádřením MHMP o realizování atria, 2) s potřebou maximálního přirozeného osvětlení vstupního prostoru recepce a přilehlých ploch ve 2.NP, 3) s požárně bezpečnostním řešením stavby. Zastavěnost pozemku kompenzujeme pobytovou zelenou střechou v úrovni 2.NP, kterou chápeme nejen jako významnou pohledovou plochu pro obyvatele okolních objektů ale také jako zdroj kvalitnějších klimatických poměrů (retenování vody a využití pro zpětnou zálivku, odpařování vody).

PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Provozní schéma návrhu lze v zásadě horizontálně členit na 1.NP jako podlaží zčásti reprezentativní určené primárně pro návštěvníky ČKAIT a veřejnost a konečně vyšší podlaží jako soukromé kancelářské se společnou pobytovou zahradou na úrovni 2.NP.

1.NP je významné především z hlediska přístupu do objektu. Hlavní vstup situujeme do středu objektu

do stávajícího průjezdu, ze kterého se stává vstupní foyer celého domu. Pravou část věnujeme prodejně odborné literatury, levou část pak odborné knihovně. Umístění recepce a výškové vyrovnání úrovně 1.NP a ulice považujeme za klíčové. Navrhujeme širokou kapacitní rampu, která přivede uživatele budovy do světlého, vzdušného a reprezentativního prostoru recepce. Recepce má v návrhu velmi strategickou polohu, kontroluje a hlídá všechny klíčové vazby do vyšších podlaží včetně výtahu.

V rámci optimalizace provozního řešení jsme zvolili možnost umístění nového výtahu do prostoru vedle stávajícího schodiště. Provozní výhody, přehlednost a srozumitelnost dispozice jsou zjevné především v 2.NP. Kromě těchto benefitů lze další výhody spatřit v možnosti mírného zvětšení výtahové kabiny, a především zvýšením rychlosti jeho pohybu. Jsme si vědomi zvýšených stavebních nákladů rekonstrukce, ale preferujeme jasnou a velkorysou vizi s přesahem na několik desítek let dopředu.

Nad dvorním traktem navrhujeme využít možnost střešní nadstavby nad 4.patro, která zároveň nahradí stávající mansardu zděnou fasádou kopírující patra pod ní. V nadstavbě vznikne nová kancelář pro expanzi provozovatele. Konstrukčně navrhujeme tuto nadstavbu pojednat jako dřevostavbu.

PARKOVÁNÍ – SLUŽBA PRO UŽIVATELE BUDOVY

Budova ve stávajícím stavu nenaplnuje potřeby parkování – ať už dle OTP 26 (již neplatných) nebo PSP. Současná kapacita 5-6 stání je normově nižší. Dle PSP má projekt možnost redukovat parkovací stání na až 0 parkovacích stání, i za cenu mírného uživatelského diskomfortu. Ten je vykompenzován vynikající dopravní obslužností lokality metrem a tramvají (stanice I.P. Pavlova). V souvislosti s ekonomickou a objemovou optimalizací návrh nepředpokládá zřízení a zchování parkovacích stání. V souvislosti s plánovanou humanizací ulice Sokolské (zúžení) lze předpokládat možnost zajištění cca 3 parkovacích pozic před objektem v ulici.

SÁL, ZAHRADA, KANCELÁŘE

1.NP je zcela věnováno návštěvníkům objektu. Propojujeme stávající dům s novou dostavbou ve dvoře nízkým jednopodlažním objektem. Vzhledem k předpokládanému zvýšení počtu návštěvníků navrhujeme prostorné foyer, které zároveň bude sloužit jako výstavní prostor, místo pro neformální setkávání, catering společenských akcí, atp. Kolem zeleného dvora, který přináší dostatek přirozeného světla do interiéru, umísťujeme hlavní pobytové funkce- knihovnu s čítárnou, foyer a multifunkční sál.

Multifunkční sál je přirozeně osvětlen skrz prosklenou stěnu směrem na jih, ze které je přístupná malá terasa trojúhelníkového tvaru – ta slouží také jako požární únik ze sálu, a navazuje na přilehlý dvůr. Sál má rovnou niveletu a světlou výšku 5m. Ta umožňuje prosvětlení i ze severní strany úzkým pásem u stropu. Zastropení sálu navrhujeme velko-rozponovým systémem kazetových železobetonových stropních desek v pohledovém provedení.

Významným benefitem pro stálé pracovníky a uživatele objektu je venkovní střešní zahrada přístupná ze 2.NP. Zeleň na střeše vnímáme nejen jako zkvalitnění pracovního prostředí, ale také jako významný pohledový prvek vnímaný obyvateli z okolních domů. V neposlední řadě zeleň přináší vylepšení prostředí vnitrobloku především v parním letním období, kdy dochází k retenci a postupnému odpařování dešťové vody. Předpokládáme extenzivní až polo-intenzivní provedení střechy.

Nad velký sál navrhujeme 3 podlaží s kancelářskými pracovišti a s nutným zázemím. Půdorys pětistranného polygonu je možné přirozeně osvětlit ze dvou stran, které přímo nesousedí s přilehlými parcelami (požadavek PSP).

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Samostatnou kapitolu v části konstrukčního řešení tvoří zásahy do stávajícího objektu. Vzhledem k otevření průčelí do ulice bude nutné odstranit nosné pilíře mezi okny v přízemí. Konstrukční zásahy do stropních konstrukcí budou také nutné v místě instalace nového výtahu vedle stávajícího schodiště.

Založení novostavby je nutno koncipovat s ohledem na blízkost sousedních objektů a minimalizaci možných negativních dopadů na jejich základové poměry. Navrhujeme stavbu s použitím tradičních stavebních technologií, které jsou také v souladu se zásadami organizace výstavby. Svislé nosné konstrukce budou zčásti železobetonové a zčásti zděné. Předpokládáme použití železobetonových vodorovných konstrukcí. Jednotlivé rozpony jsou přiměřené zvoleným

KONSTRUKČNÍ ZÁSAHY V RÁMCI STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU

Přízemí:

- Série ocelových portálů- sloupů s překlady v demolicích v průčelí (výkladce) a dvora (knihovna).
- Výtahová šachta
- Nástavba ve 4-5. patře- dřevostavba. Bude potřeba zajistit profily proti vybočení. V podstatě standardní rozpony, prutová dřevěná konstrukce ze standardních profilů.

ZALOŽENÍ NOVÉHO OBJEKTU

- Zde velká neznámá. Bude potřeba průzkumy- podrobná znalost okolních objektů a jejich suterénů (pokud jsou podsklepeny) k tomu, abychom mohli zodpovědně navrhnout způsob založení, který vyrovná tlaky nového objektu pod základovou spáru stávajících. Podsklepené domy jsou pro naše řešení jednodušší než nepodsklepené.
- Z IGP vedlejšího projektu (č. par. 1735) vyplývají nepříznivé poměry pro plošné zakládání (hluboké navážky a přítomnost podzemní vody). Pravděpodobně bude nutné aplikovat hlubinné zakládání, komplikované vzhledem ke sevřené poloze mezi stávajícími objekty. Možná mikropiloty...potvrdí podrobný IGP průzkum a průzkum sousedních objektů. Statici jsou schopni toto zprostředkovat a zkoordinovat do začátku DSP. Vrtná souprava neprojde průjezdem, proto zřejmě řešení mikropilotů, injektáže atd, alternativně přístup ze dvora z jihu.
- IGP klíčový podklad
- Upozornění, že způsob založení bude možná podléhat souhlasu sousedů, je tedy potřeba kvalifikovaně a diplomaticky vysvětlit, že cílem je, aby na jejich objekty novostavba neměla vliv.
- Potřeba stavebně technický průzkum stávajících konstrukcí, do kterých budeme kotvit foyer a část novostavby v okolí recepcce

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ NOVOSTAVBY

- Potřeba brát v úvahu špatnou dostupnost velké techniky
- Velko-rozponová konstrukce, která umožní volný půdorys sálu a kanceláří. Rozpětí v nejširším místě je cca 10,5m.
- Do úvahy připadají např. vylehčené kazetové stropy

Konstrukce nepůjde předepínat vzhledem k sousedním objektům

KONCEPCE TZB – bude upřesněno v dalším stupni

STÁVAJÍCÍ OBJEKT

V principu zůstává systém vytápění, větrání, chlazení. Plynový kotel etážový není ideální řešení, ale v tuto chvíli není vůle systém měnit.

NOVOSTAVBA

1. VZT
2. VYTÁPĚNÍ / CHLAZENÍ

1. Centrální větrací jednotka se zpětným získáváním tepla- ideálně na střeše, výška cca 2m. Bude potřeba větrat sál a kanceláře, defacto s jednotkou lze větrat celý objekt. Umístění na střeše bude vyžadovat hlukovou studii. Větrání sálu bude dimenzováno dle max. povoleného počtu osob v sálu a foyer, což určí zpracovatel PBŘ. Pokud bychom přiznali vedení VZT (preference architekta), lze využít např. textilní vedení kruhového průřezu – jsou pěkné pohledové.

Možno zvážit chladivový klimatizační systém VRV, který funguje v součinnosti s tepelným čerpadlem – zde budou limity pro TČ – vzduch voda? Na střeše? Je možné, že tento systém nebude možno v tomto případě účinně použít.

2. Ke zvážení plynový kotel v kombinaci s chladivovým systémem VRV – viz výše. Plynový kotel – jeden plus jeden záložní do max.100kW – jde pouze o technickou místnost, nikoliv „kotelnu“.

KONCEPCE POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

1. Základní údaje

Studie dostavby a nástavby objektu ČKAIT (Sokolská 1498/15, Praha 2 Nové Město) je z hlediska požární bezpečnosti posouzená podle ČSN 730802, 730804, 730833, 730834 a podle navazujících norem.

Současný dům č.p. 1498 je podsklepený a má uliční a dvorní trakt se 7 nadzemními užitnými podlažími. 7.NP dvorního traktu je jen částečné.

Předmětem studie je

– rekonstrukce stávajícího objektu spojená s nástavbou 7.NP dvorního traktu (doplnění podlaží na celý půdorys)

– a dostavba nové části objektu v prostoru dvora se 4 nadzemními podlažími

Úroveň vstupního podlaží ($\pm 0,000$) bude pro účely požární bezpečnosti stanovená samostatně pro stávající objekt a pro dostavbu.

Požární výška stávajícího objektu h1 = 20,20 m
Požární výška dostavby h2 = 12,70 m

Konstrukční systém stávajícího objektu je smíšený, druhu DP2.

- Svislé konstrukce obvodové a vnitřní nosné jsou masivní, tradiční, zděné.
- Stropy jsou nad suterénem a přízemím tvořené cihelnými klenbami, v dalších podlažích jsou dřevěné trémové se záklopem a s podbitím s omítkou.
- Zastřešení mansardovou a pultovou střechou je tvořené dřevěnými krovky.

Dvorní novostavba bude mít konstrukční systém nehořlavý, druhu DP1.

- Svislé konstrukce budou zděné nebo železobetonové.
- Stropy a nosná konstrukce ploché střechy budou železobetonové.

2. Využití objektu

Na úrovni přízemí je z ulice Sokolské vyřešený vstup do stávajícího objektu.

NP	stávající objekt	společné	dostavba
1.NP	obchod, archiv	dvůr, foyer technické zázemí	sál pro 149 osob
2.NP	sál pro 68 osob	terasa, zahrada	kanceláře
3.NP	kanceláře		kanceláře
4.NP	kanceláře		kanceláře
5.NP	kanceláře		
6.NP	kanceláře		
7.NP	kanceláře		

Konferenční sál v 1.NP dostavby není shromažďovacím prostorem ve smyslu ČSN 730831. Je určený pro 149 osob a má výškovou polohu $h_p = 0,00 \text{ m} < 9,00 \text{ m}$.

3. Únikové cesty

Stávající objekt

Schodiště objektu bude chráněnou únikovou cestou typu B s přetlakovým větráním CHÚC A 1. – 7.NP ústí v přízemí do ulice Sokolské. Od části recepce a od otevřeného schodiště do foyer bude oddělená požární roletou.

Dvorní dostavba

V nové části objektu bude schodiště chráněnou únikovou cestou typu A s přirozeným nebo nuceným větráním (bude upřesněno v dalším stupni) CHÚC A 1. – 4.NP ústí v 2 .NP na střešní terasu a dále vede úniková cesta do únikové cesty typu B .

Společná úniková cesta

Na úrovni 1.NP jsou oba objekty propojené foyer, které umožňuje v případě potřeby vzájemné využití únikových cest a společný únik sálem do sousedního dvora na jihu (nutno projednat s vlastníky pozemku) Vzájemné využití únikových cest umožňuje i střešní terasa (zahrada) na úrovni 2.NP.

4. Požárně bezpečnostní zařízení – bude aktualizováno v dalším stupni

Stávající objekt

- Elektrická požární signalizace
Přetlakové větrání schodišťového prostoru = chráněné únikové cesty typu B
- Nouzové osvětlení únikových cest
- Náhradní zdroj

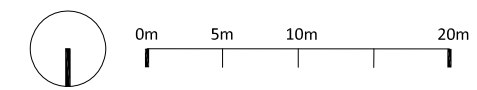
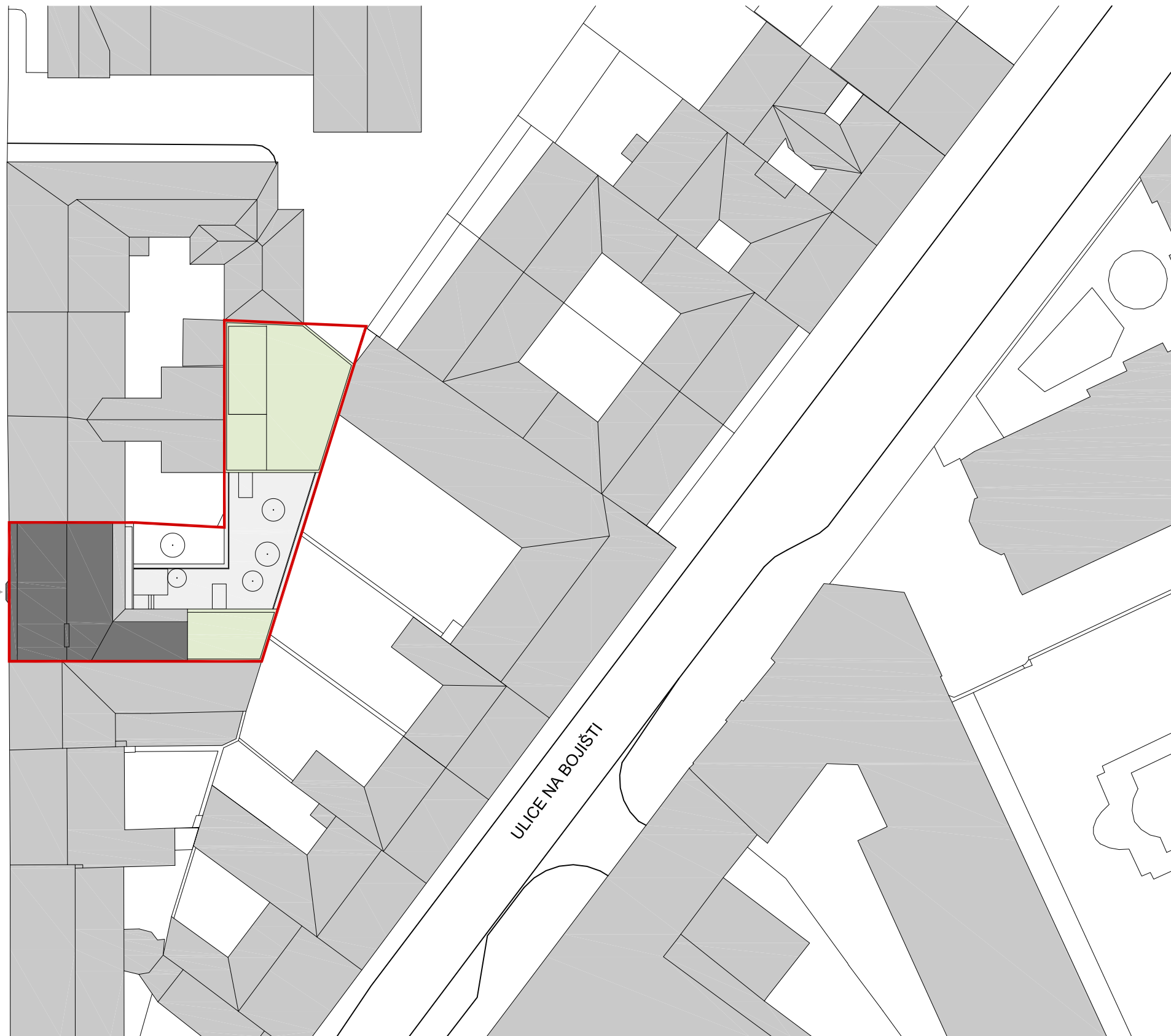
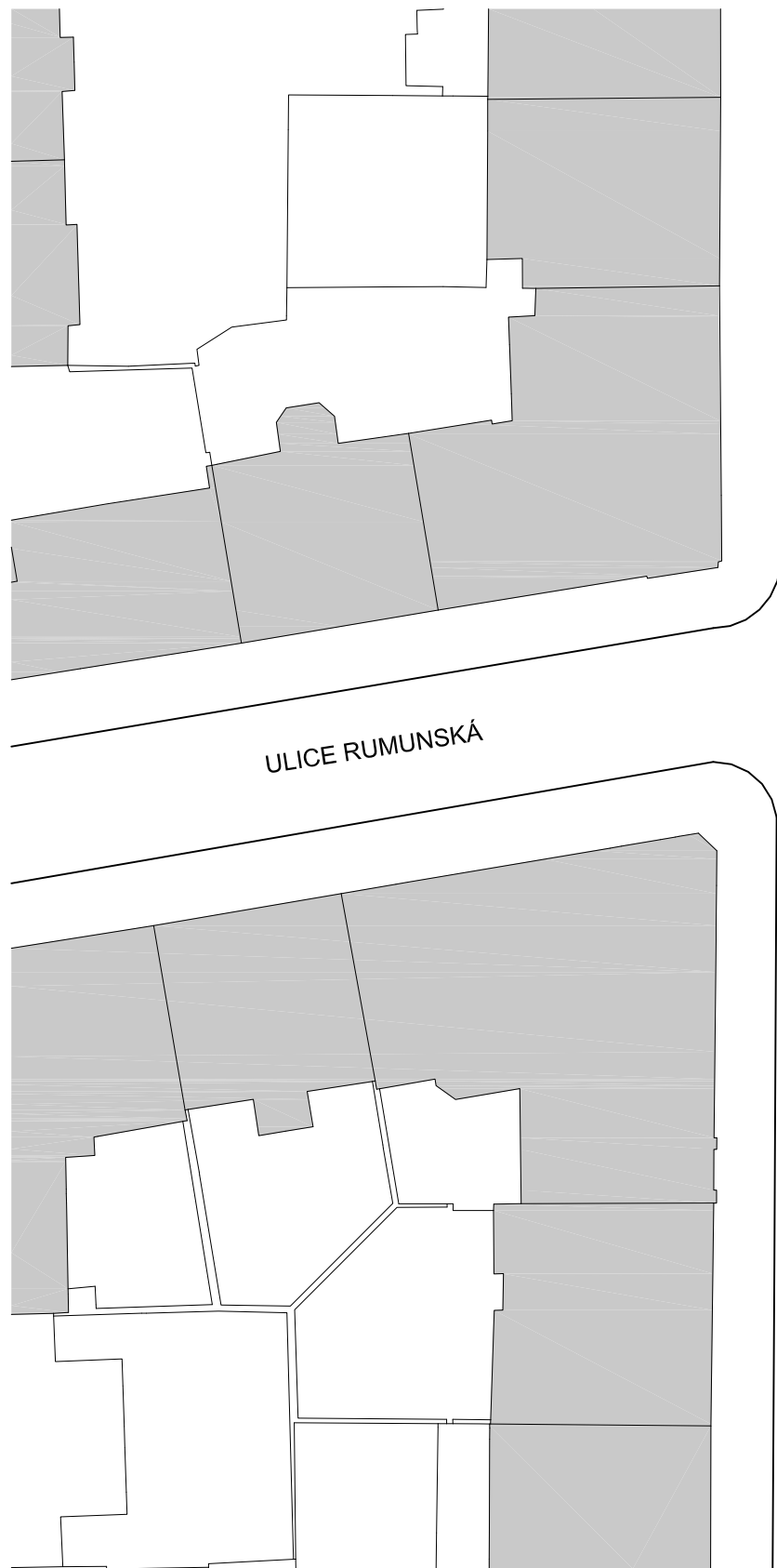
Dvorní dostavba

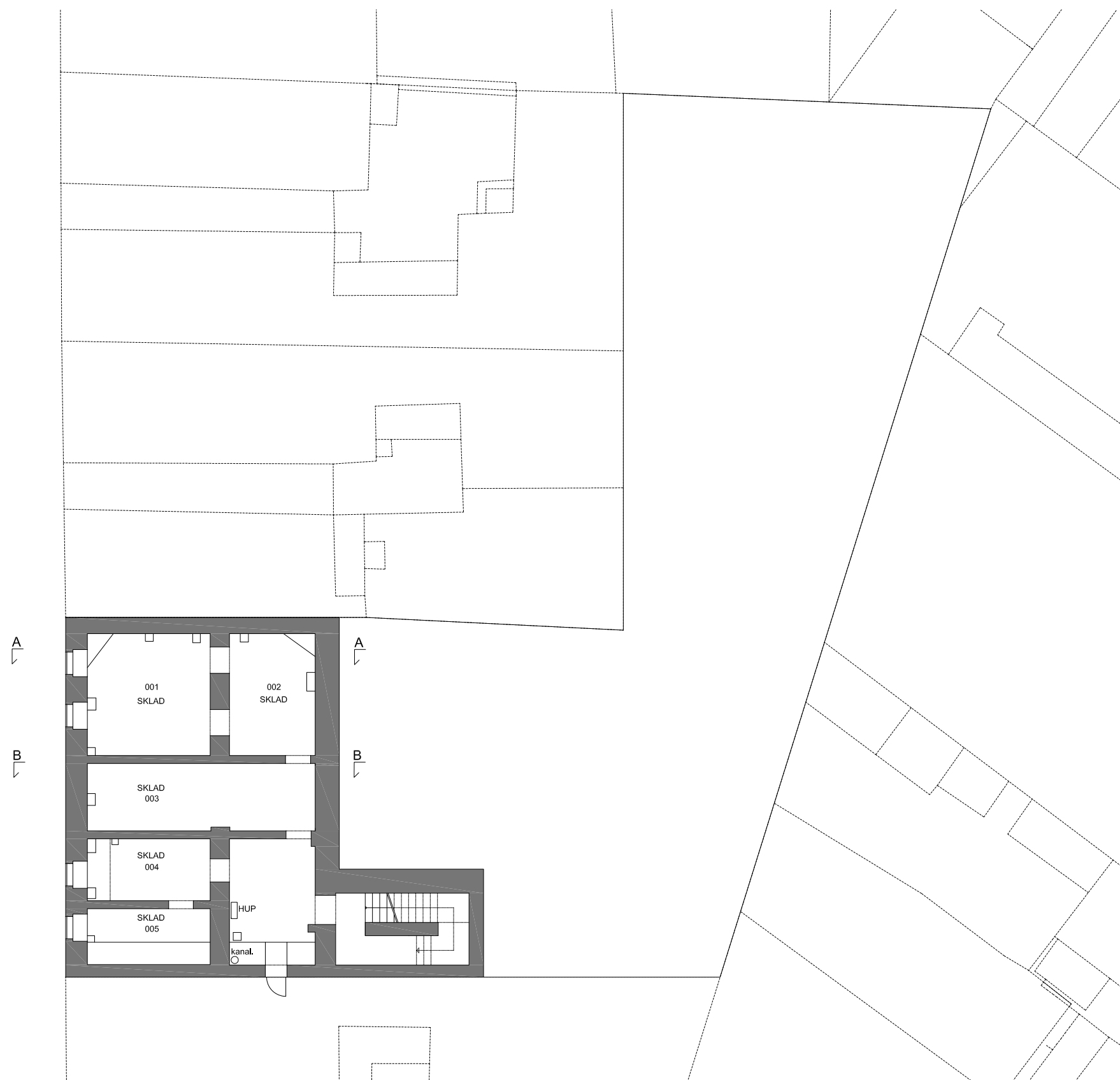
- Elektrická požární signalizace
- Nucené větrání schodišťového prostoru = chráněné únikové cesty typu A
- Nouzové osvětlení únikových cest
- Náhradní zdroj

5. Zařízení pro protipožární zásah – bude aktualizováno v dalším stupni

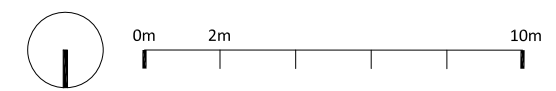
- Příjezd hasičských jednotek je umožněný po ulici Sokolské jen k uličnímu traktu objektu.
- Nástupní plocha pro uliční trakt je stávající, tvoří ji chodník a vozovka ulice Sokolské.
- Přístup na všechny střechy bude možný výlezy ze společných prostor.
- Na Novém Městě zasahují jednotky HZS hl.m. Prahy, HS-01 (Sokolská 62, Praha 2). Dojezdová vzdálenost k objektu ČKAIT je 0,3 km (měřeno po trase), doba jízdy je 1 minuta.

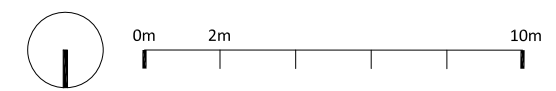
ZÁSADY REALIZACE VÝSTAVBY – bude aktualizováno v dalším stupni

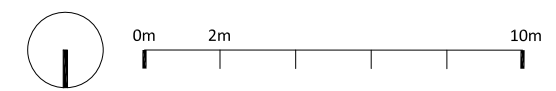


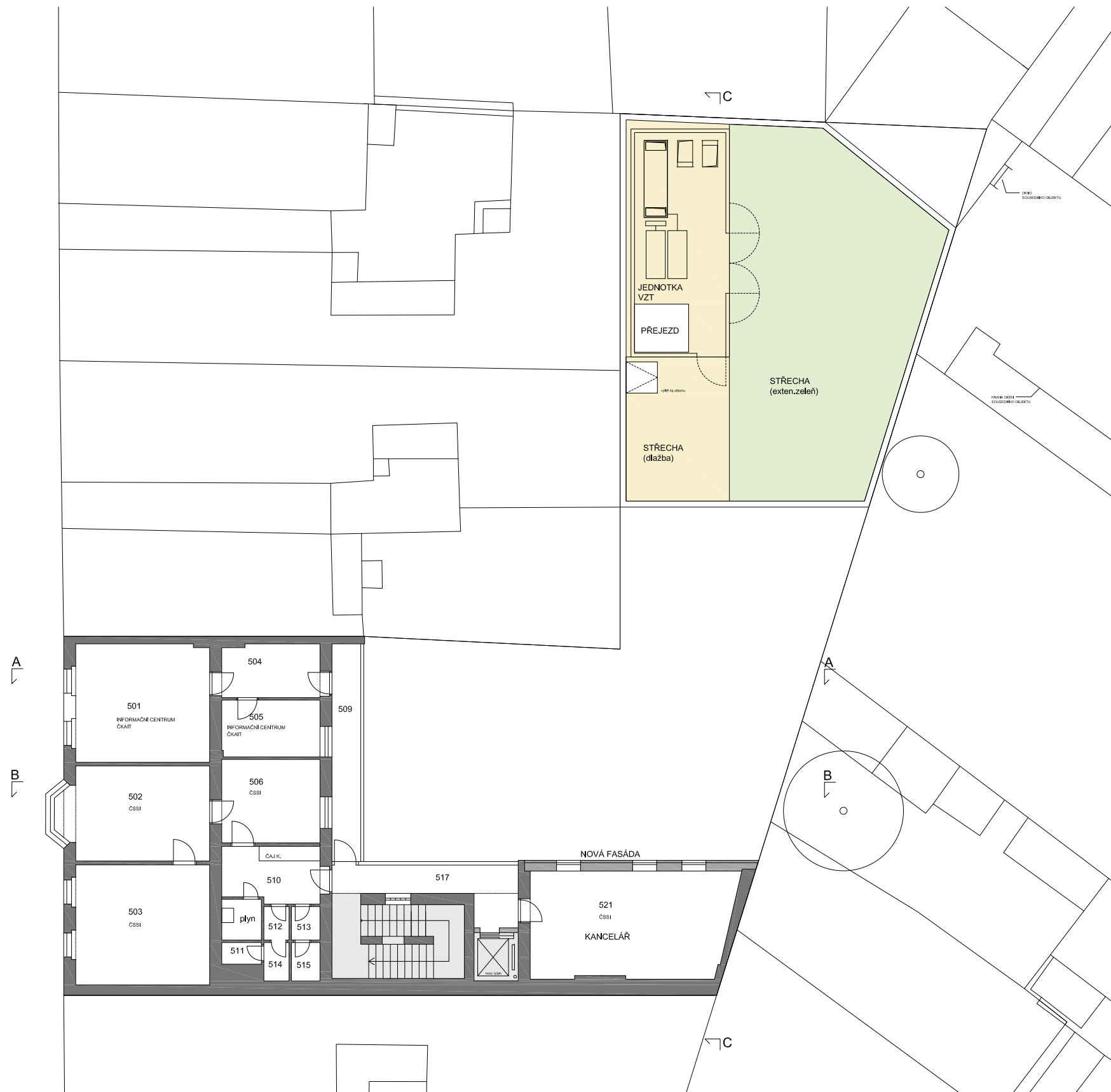


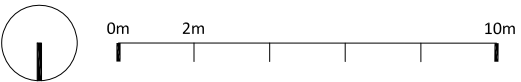




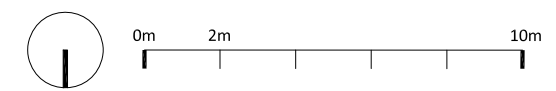
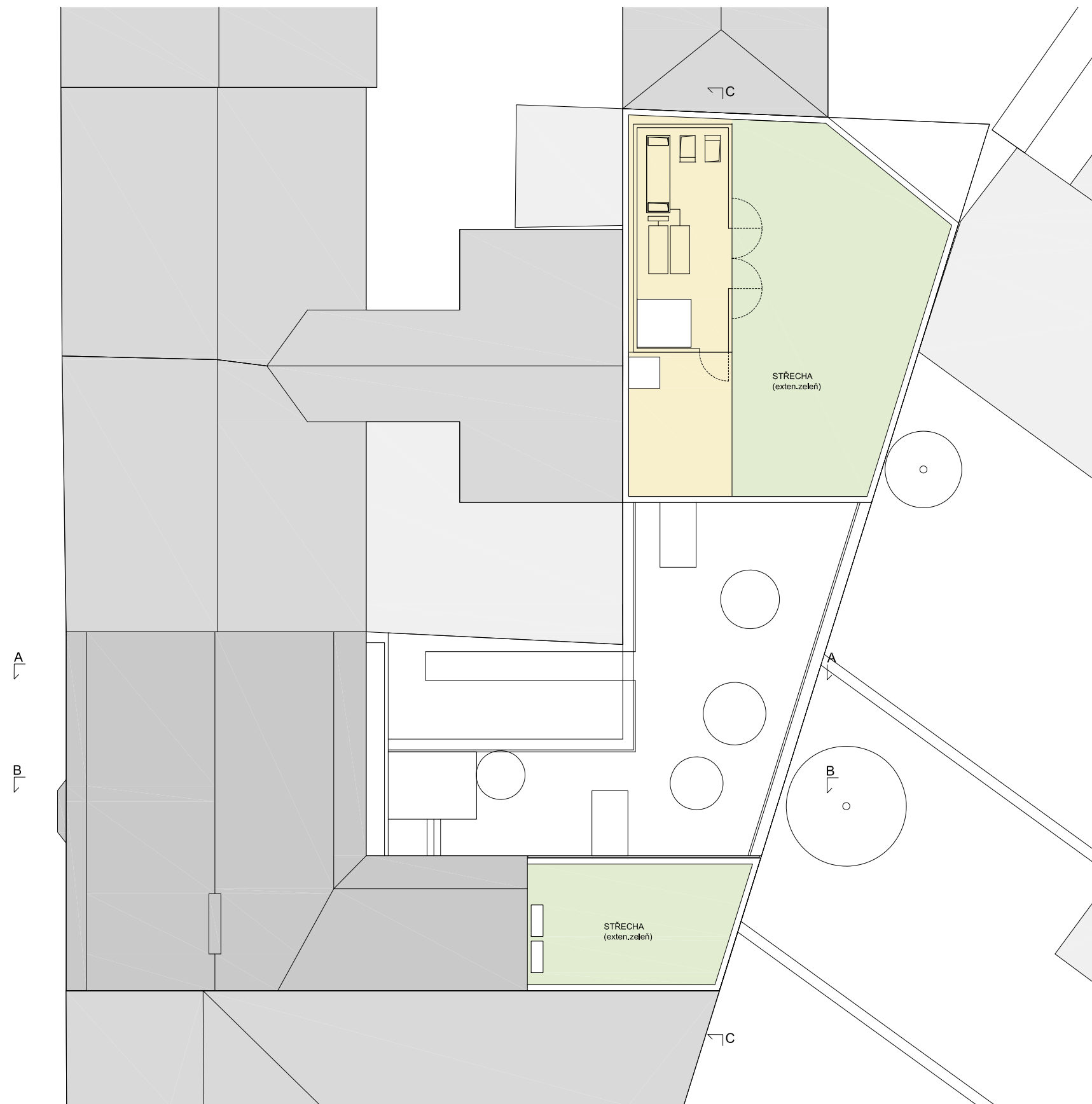














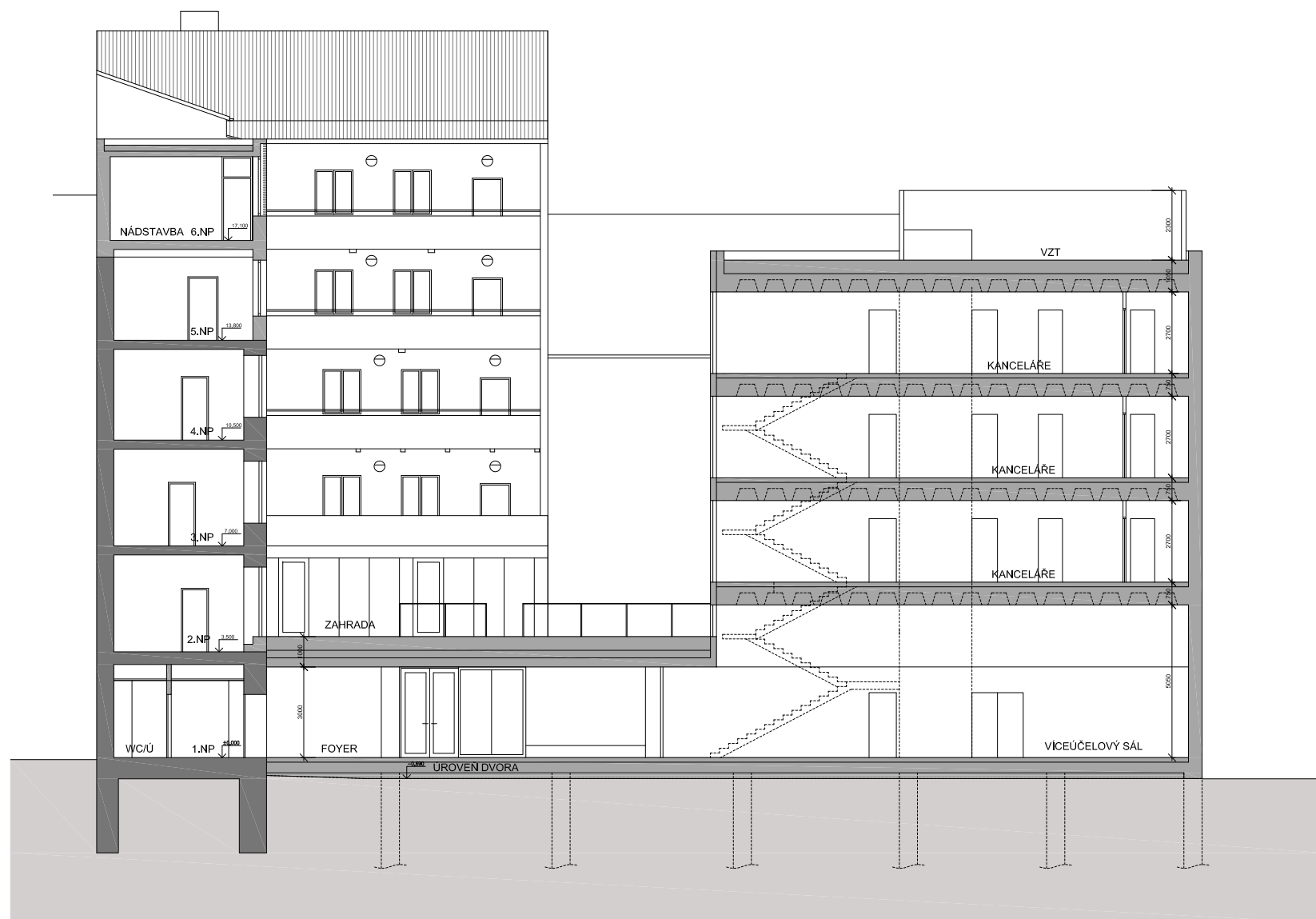
ŘEZ POHLED A-A





ŘEZOPHLED B-B





ŘEZOPHLED C-C





STÁVAJÍCÍ STAV



NÁVRH

