

REGENERACE A DOSTAVBA NÁMĚSTÍ V HRONOVĚ

POŠTOVNÍ DŮM



VYPRACOVALA: BC. JITKA POLÁKOVÁ

VEDOUcí PRÁCE: DOC. ING. ARCH. KAREL FOŘTl, CSC.

15118 - ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH

FA ČVUT 2011/2012, LETNÍ SEMESTR

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ
TECHNICKÉ V PRAZE**
FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR DIPLOMANT: Bc. Jitka Poláková
AR 2011/2012 LETNÍ SEMESTR

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČJ)
Regenerace a dostavba náměstí v Hronově
(AJ)
Regeneration and completion of town square in Hronov

JAZYK PRÁCE: český

Vedoucí práce: Doc. Ing. arch. Karel Fořtl, CSc.
Ústav: 15118
Oponent: Ing. arch. Jan Líman

Klíčová slova: náměstí, pošta, poštovní úřad, rohová parcela, barevná fotovoltaika, regenerace

Anotace (česká):

Projekt řeší dostavbu rohové parcely na náměstí ČSA v Hronově ve východních Čechách. V současné době se zde nachází oplocený pozemek se zhotovenou základovou deskou. Pozemek je využíván jako provizorní parkovací plocha. Cílem projektu bylo vyřešit dopravní souvislosti a vhodně doplnit hmoty v prolukách na náměstí. Novostavba „Poštovního domu“ byla řešena formou studie. Cílem návrhu bylo efektivně využít lu-krativní plochu jak pro funkci pošty, tak i pro funkci bydlení.

Anotace (anglická):

The project solves the completion of the corner plot on town square in Hronov, eastern Bohemia. At present, there is a fenced property and prepared baseplate. Plot is used as a temporary parking area. The project aimed to solve the transport context and properly complete mass in the vacant sites on the square. Newly built "Post Office" was solved by the study. The proposal was to effectively use a lucrative area for the post function and for housing residents.

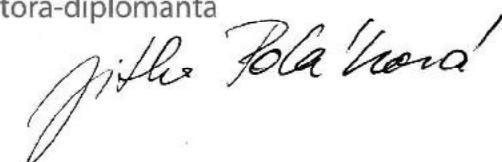
Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veške-re použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškol-ských závěrečných prací.“

(Celý text metodického pokynu je na www.FA.studium/ke stažení)

V Praze dne 18. května 2012

podpis autora-diplomanta



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

AKRÉDOVÁ
U872
- 2. 3. 2012
OPRAVA

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ diplomové práce
Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Jitka POLÁKOVÁ

datum narození: 21. 7. 1986

akademický rok / semestr: 2011/2012, letní semestr
ústav: 15118 Ústav nauky o budovách
vedoucí diplomové práce: doc. Ing. arch. Karel Fořt

téma diplomové práce: Regenerace a dostavba náměstí v Hronově
viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

2/popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

3/seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

K tomuto listu je možné dle potřeby připojit další příložkové listy

1. Centrum východočeského města Hronov je zatíženo tranzitní dopravou, která přímo prochází náměstím.

Náměstí jako urbanistický prostor působí nedokončeným dojmem.

Klasická čtvercová forma se na jedné straně rozpadá a vyžaduje architektonické zcelení. Územní plán předpokládá doplnění centra budovou městské pošty, která bude sloužit i pro okolní malá sídla. Cílem architektonicko urbanistického návrhu je odklonit tranzitní dopravu z centra a zcelit jeho forum. Poštovní úřad bude vyřešen formou studie.

2. Dopravní projekt bude obsahovat návrh odklonu tranzitní dopravy v rámci širších vztahů a architektonickou studii dostavby náměstí.

Dokumentace bude v měřítkách : 1:1000 (1:2000)

- úprava vedení tranzitní dopravy

Architektonická studie dostavby 1:200

- půdorysy, pohledy, řezy

- model

Architektonicko stavební detail 1:20 – 1:10

Datum a podpis studenta

Datum a podpis vedoucího DP

Datum a podpis děkana FA ČVUT

TÉMA PRÁCE



Letecký pohled na náměstí v Hronově

Zdroj: www.mestohronov.cz



Volná parcela v severovýchodním rohu náměstí

Proč Hronov? A proč zrovna pošta? Není v dnešní době úpadku státních firem úplný nonsens, pokoušet se o novostavbu na malém městě? Navíc poštovního úřadu? V době kdy Česká pošta stojí na milníku, čeli odlivu zákazníků i přízně státu?

Vedení České pošty si již naštěstí uvědomilo, že je třeba v mnoha ohledech změnit přístup. Osobně se domnívám, že celý současný systém dosáhne v příštích 50 letech značných změn. Již dnes se například balíkové služby snaží přiblížit specializovaným firmám typu PPL či DHL. Od tohoto předpokladu se odvíjela i volba konstrukčního systému – železobetonový kombinovaný systém se systémem zděných příček, který v případě nutnosti změny provozu například přidání samoobslužných přepážek, různých odesíacích terminálů propojených se státní správou – bude možno velmi snadno změnit.

Při návrhu interiéru pošty jsem se navíc soustředila na trend, kterým se pošta hodlá ubírat. Plánem je postupně zavést systém otevřených přepážek, obdobně jako je tomu v bankách a celkově zlepšit a zpříjemnit zákazníkům komunikaci s pracovníkem za přepážkou.

S tímto se samozřejmě při návrhu váže důraz na bezpečnost. Ve svém prohlášení z roku 2009 se odmluvci pošty dozvídáme, že statistiky ukazují, že po odstranění bezpečnostních skel nedošlo ke zvýšení bezpečnostních incidentů.

Nová pošta do Hronova

Hronovské náměstí nezkušené oči nové přicházející pozorovatele dokáže dokonale zmást – budova, která vypadá jako renesanční radnice je ve skutečnosti škola, budova s nápisem „Hotel“ je ve skutečnosti radnice a divadlo, nebýt nápisu „Jiráskovo divadlo“, by se možná dalo splést s muzeem.

V roce 2009 proběhla na náměstí rekonstrukce. Byla eliminována parkovací stání. Z náměstí „pro auta“ bylo záměrem udělat náměstí „pro lidi“. Osobně se domnívám, že se jedná o krok správným směrem, nicméně ihned po dokončení se začaly množit stížnosti, že „na náměstí moc palí slunce“, „chybí nám zeleně“, „chceme před divadlo sochu, aby se to tu dokončilo“ apod.

Osobně se domnívám, že za pocitem nedokončenosti a prázdnoty náměstí mohou být/sou dvě prázdné parcely, které jeho pravidelný tvar trší. Jedna na jihovýchodě a druhá diagonálně na severovýchodě. Navíc sousedící s otevřeným prostorem před Jiráskovým divadlem a nedotaženou přistavbou z konce 80.let 20. století. Cílem práce bylo najít řešení, jak tvar a působení náměstí sjednotit, dát mu konečnou formu a ukázat směr dalšího vývoje.

Stávající stav



Jihozápadní část náměstí - otevřený roh



Pohled na jihozápadní část náměstí



Volný pozemek v severovýchodním cípu náměstí



Pozemek pro novostavbu pošty

Stávající stav



Jiráskovo divadlo a neorenesanční budova základní školy



Hronovská radnice

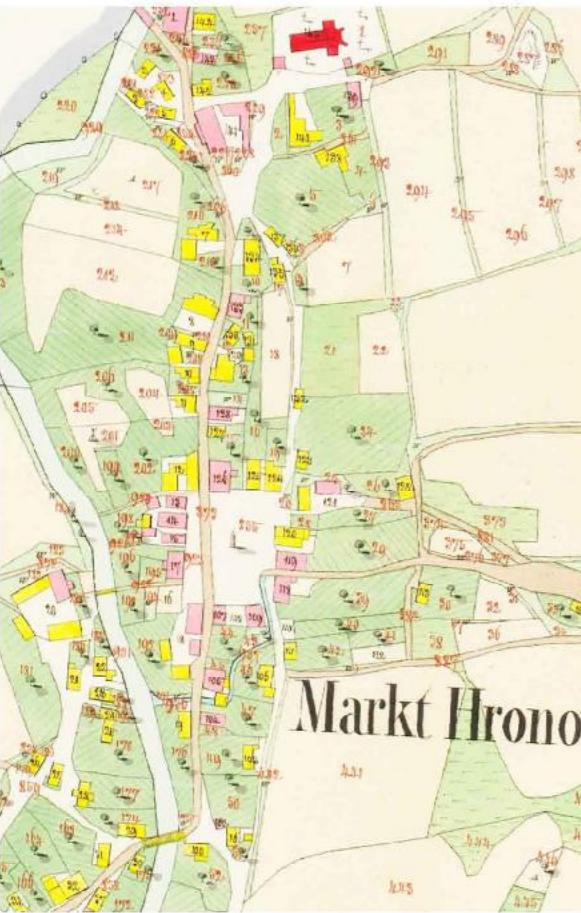


Pohled na řešenou parcelu



Rostlá zástavba

Historický kontext



1837 - císařský otisk (zdroj: czuk.cz)



Historická ortofotomapa z roku 1954

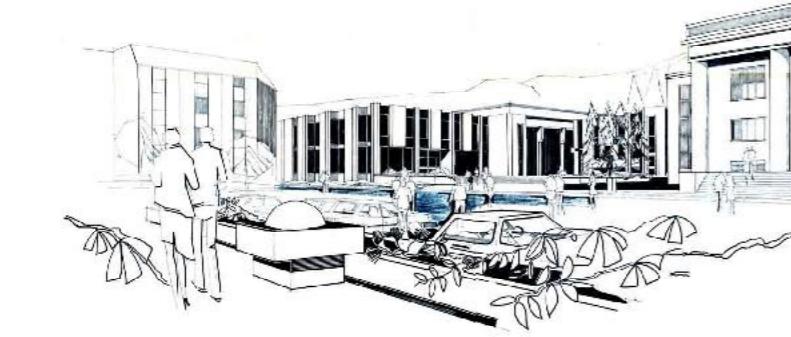


Ortofoto z roku 2007 (zdroj: cenia.cz)

0 250 m

Až do výstavby školy v neorenesančním stylu z 19. století, která radikálně změnila měřítko celého náměstí, byl Hronov městem malých, příkrčených chaloupek. Ve 20. letech pak Hronovu udali nový sínér architekti Jindřich Freiwald a Josef Šustr. Budovou spořitelny a domem továrníka se snažili naznačit možný vývoj a růst a celé město pozvednout. Ve 30. letech 20. století pak do rohu náměstí přibyla budova divadla. Její výrazná forma s vysokým rádem a odkaz na Aloise Jiráska se stala symbolem města. Realizace však zůstala kvůli válečnému konfliktu na půli cesty. V 70. letech byl publikován návrh na radikální proměnu náměstí. Bylo v plánu zbourat část domů a celou linii náměstí posunout na sever. Nakonec došlo jen k ne příliš zdařilé dostavbě Čapkovy sálu, jehož realizace se táhla několik desetiletí. Padly návrhy na její zbourání, avšak já bych nebyla tak radikální. Výraz budovy by stačilo pouze upravit novým opláštěním a výměnou některých prvků, které umocňují dojem vyčerplosti a zastaralosti (vrata do skladu obrácená do náměstí, oprýskané hliníkové rámy) a obsah zachovat. Domnívám se, že radikální postoj může být způsoben i tím, že se lidé krátkozrcadle snaží zbavit věcí, které vyšly z módy velmi nedávno, avšak s větším časovým odstupem může být jejich výpovědní hodnota velká.

V severní části náměstí, téměř před divadlem dříve stávala poměrně velká, třípatrová stavba, která vzhled náměstí uzavírala. Po



Historický snímek z 50. let 20. století. (zdroj: mestohronov.cz)



Návrh radikální přestavby ze 70. let

jejím zbourání zůstalo prázdné místo, které se od té doby nepodařilo zaplnit. Na celém městě se dá na měřítku a kvalitě provedení staveb velmi dobře pozorovat jak se v průběhu času městu dařilo především po finanční stránce.

Celému náměstí velmi prospěla jeho rekonstrukce v roce 2008, která si kladla za cíl proměnit jej z obrovského parkoviště na místo setkávání lidí.

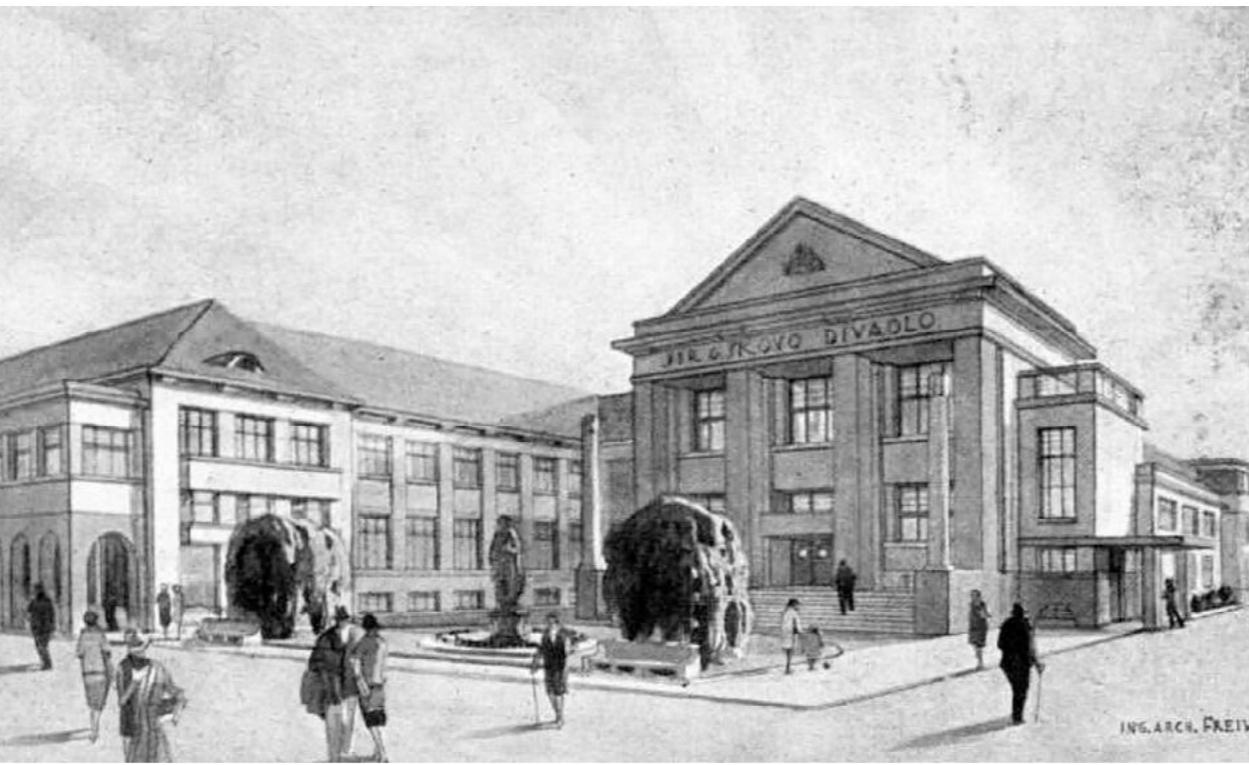
Historický kontext



Hronovské náměstí na počátku 19. století (zdroj: knihovnahronov.cz)



Architekt Jindřich Freiwald



Původní návrh Jiráskova divadla



1930 - vystavění popela Aloise Jiráska v rozestavěné budově divadla



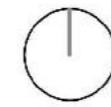
Budova České spořitelny



Náměstí v Hronově v roce 2008



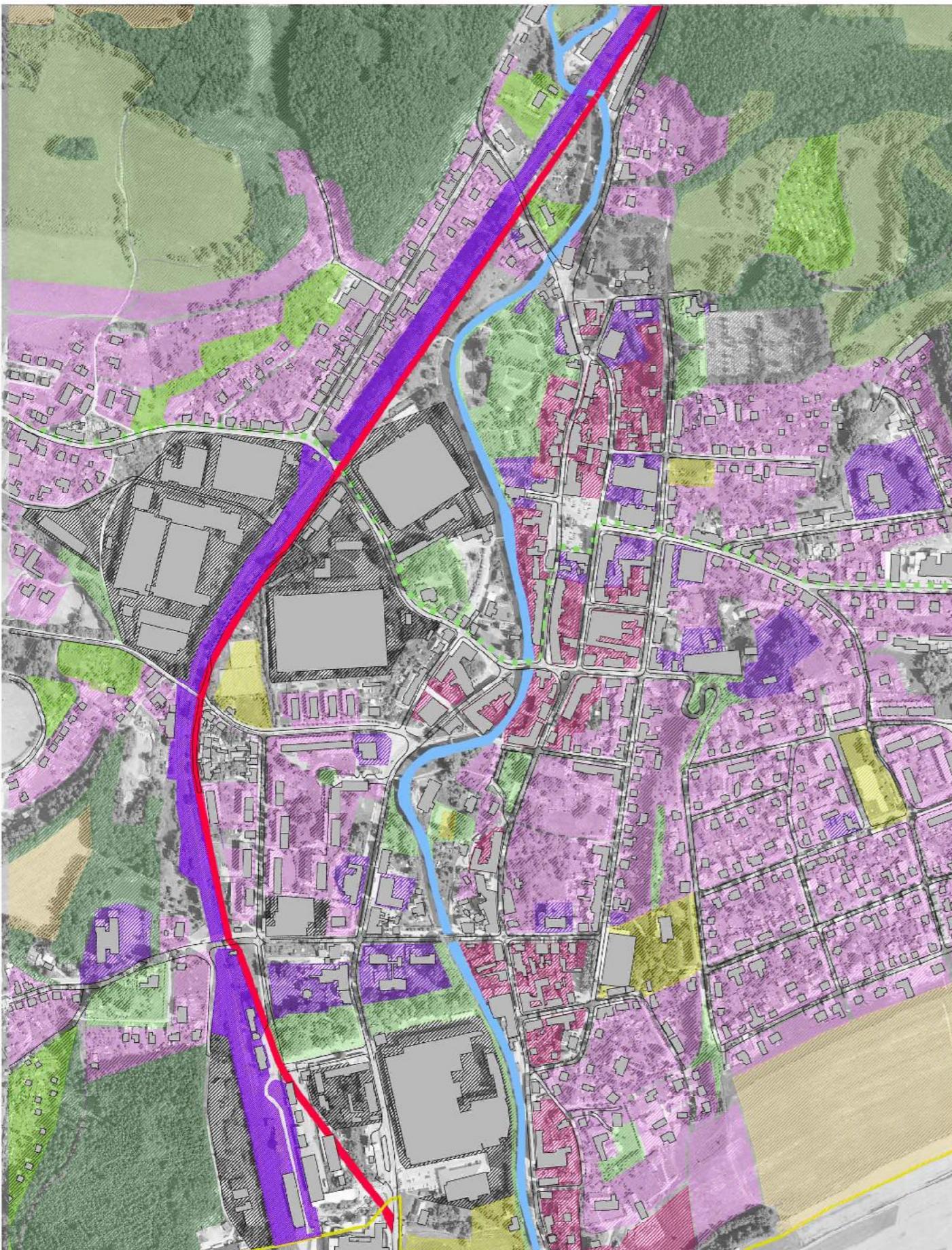
Náměstí v Hronově po rekonstrukci v roce 2009



0

250 m

Územní plán



zdroj: mesto-hronov.cz, google.com

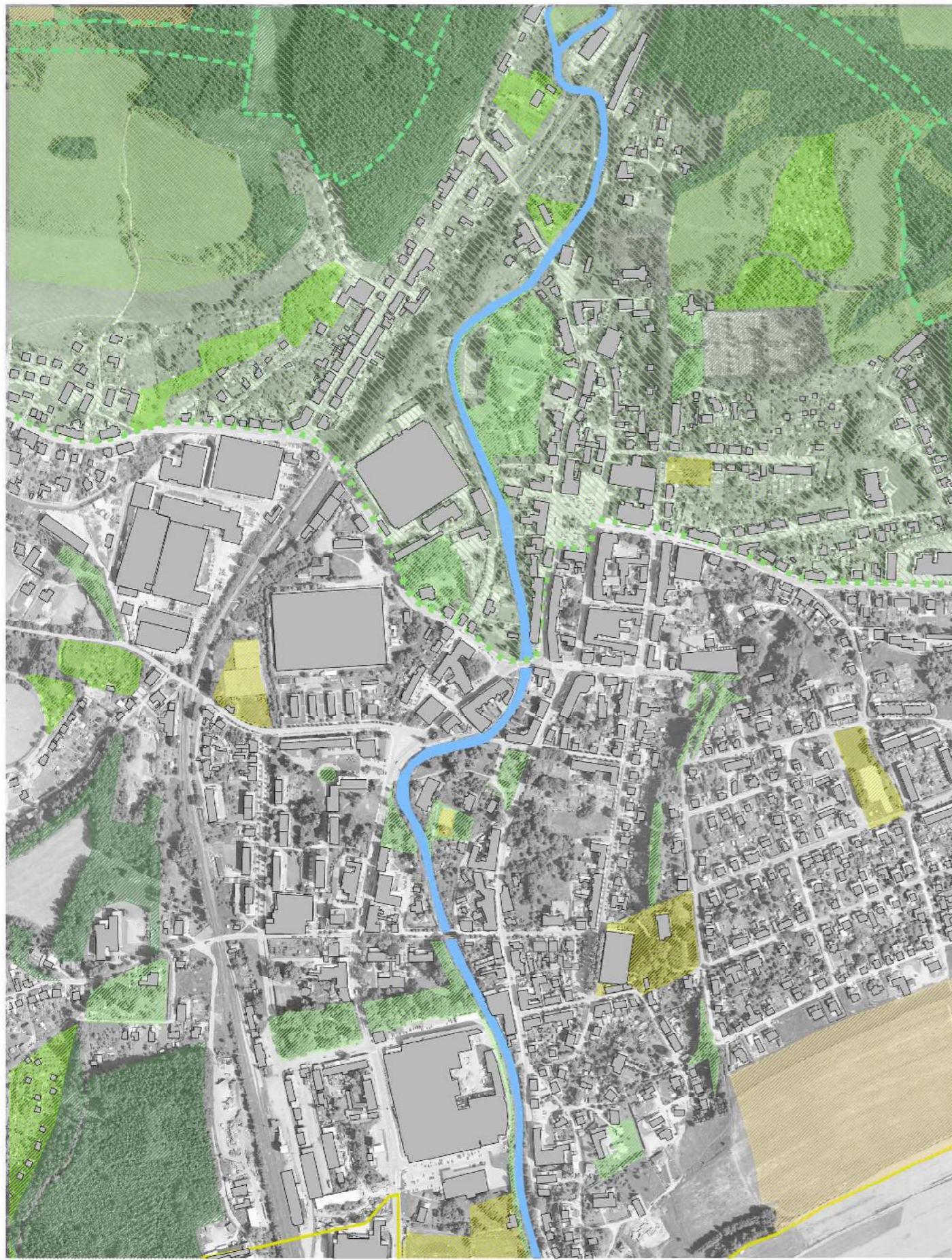
0 250 500 m

autor ÚP: Ing. arch. František Toman, Urban Plan - Hradec Králové



0 250 m

Zeleň a ÚSES



zdroj: mesto-hronov.cz, google.com

0 250 500 m

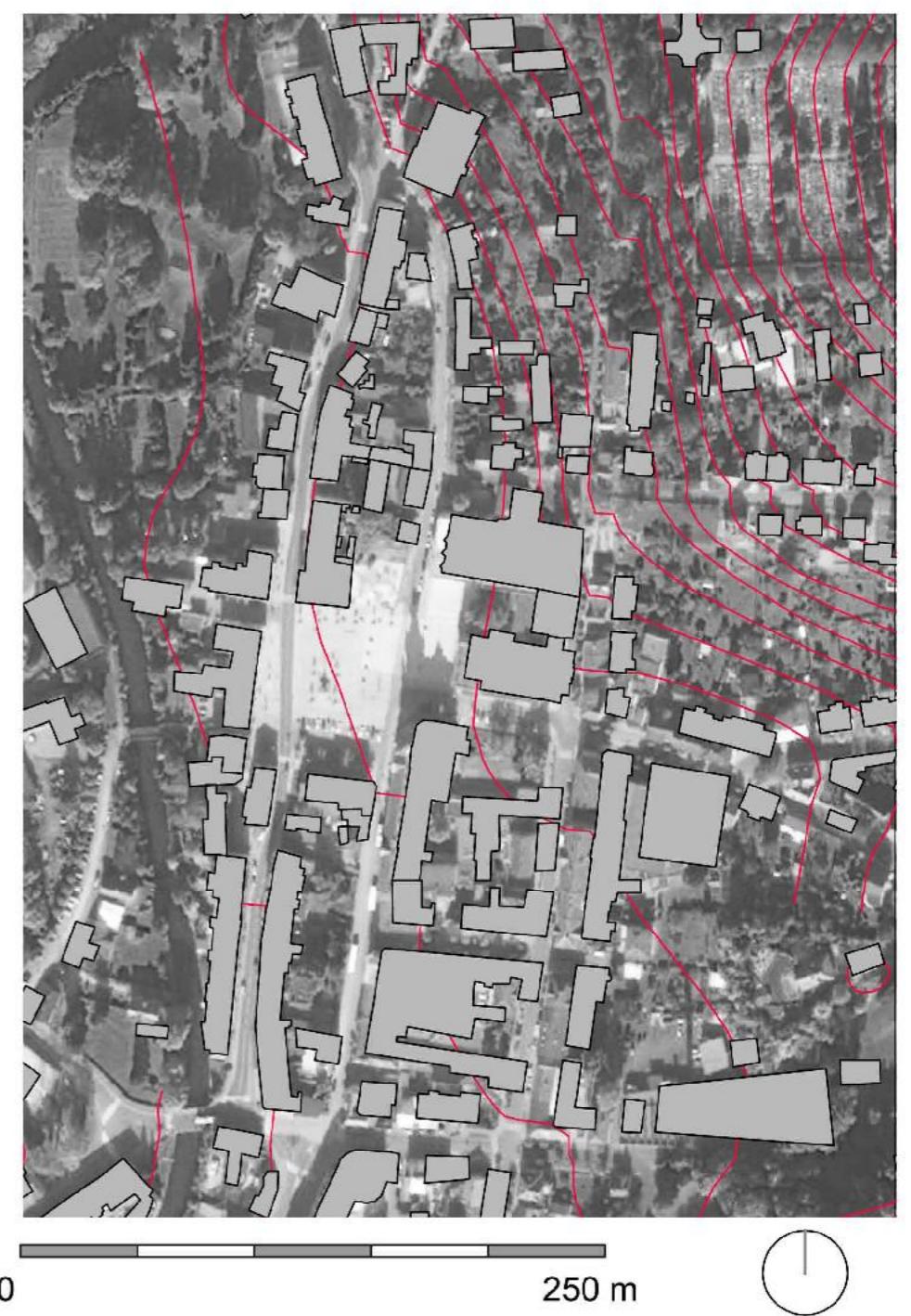
autor ÚP: Ing. arch. František Toman, Urban Plan - Hradec Králové

Terénní souvislosti

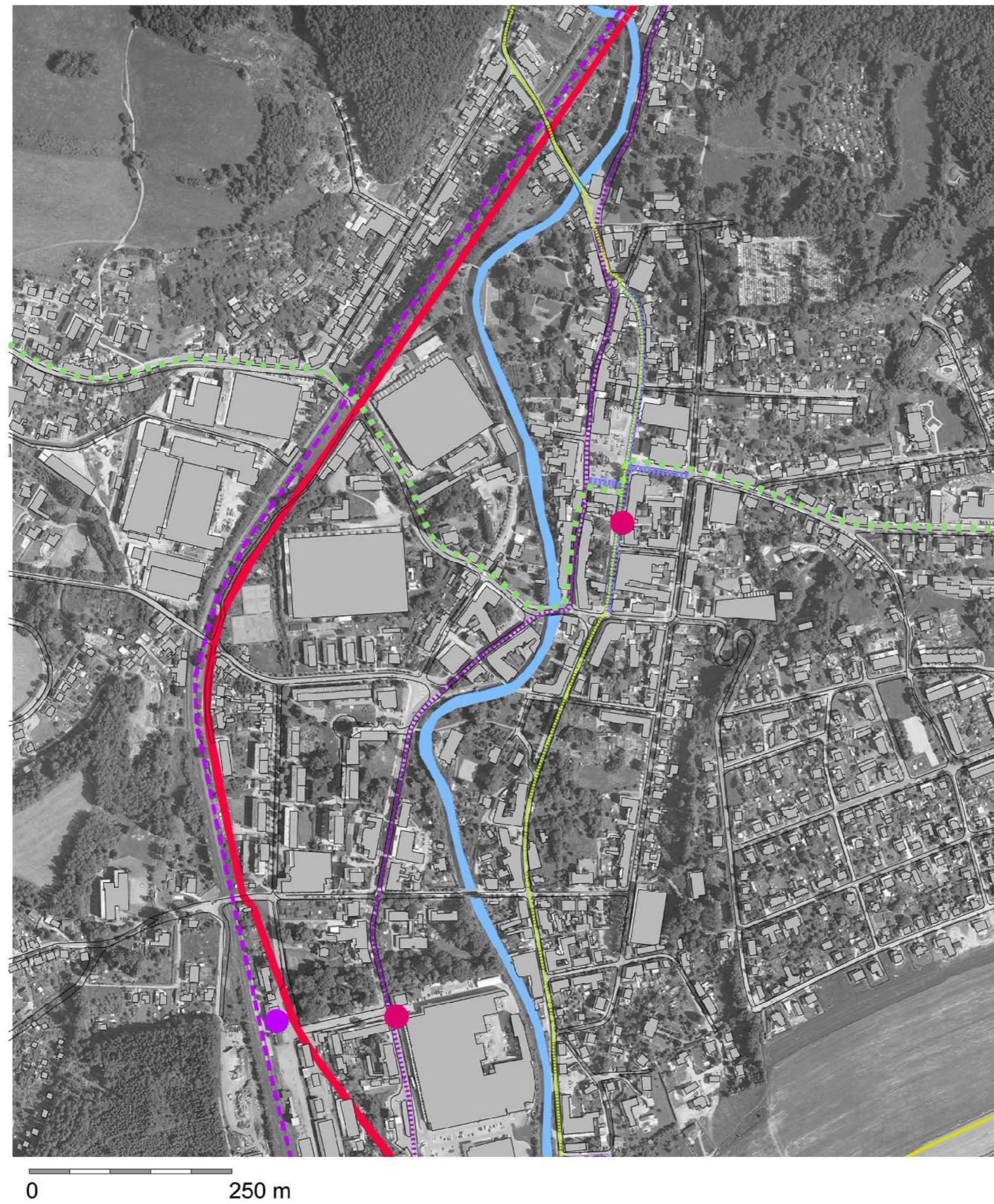


Město Hronov se nachází v přibližně výšce 360 m. n. m. a je obklopeno kopcovitým terénem od 400 do 550 m. n. m. Tato údolní morfologie znesnadňuje další možný rozvoj do okolí. Městem protéká řeka Metuje. V Hronově je přeходné až střední radonové riziko, zapříčiněné tektonickou poruchou – tzv. hronovsko-poříčským zlomem.

Hronovské náměstí se svažuje směrem k západu, rozdíl mezi severovýchodním a jihozápadním cípem náměstí činí zhruba 2,5 metru. Dochází zde tak k umocnění kontrastu měřítka největších budov na náměstí vůči okolní zástavbě, jedná se o budovy základní školy a Jiráskova divadla.



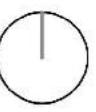
Dopravní souvislosti



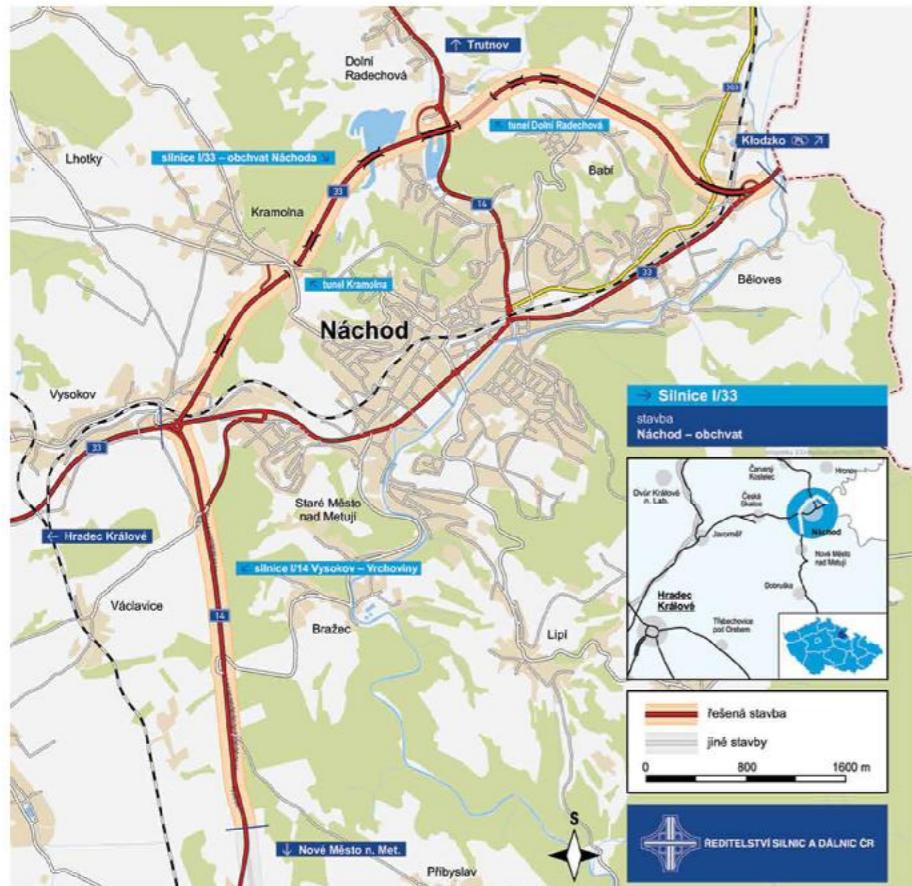
- Obslužné komunikace
- Plánovaná přešložka
- Stávající hlavní tah městem
- Jednosměrná komunikace
- Železnice
- Cyklostezka
- Zastávka autobusu
- Vlakové nádraží



- Stávající parkovací plochy
- Navrhovaná budova a navrhovaná hmota
- Nově navržená parkovací stání



Širší vztahy - doprava



Plánovaný obchvat Náchoda (zdroj: ŘSD ČR)



Vjezd do hronovského náměstí

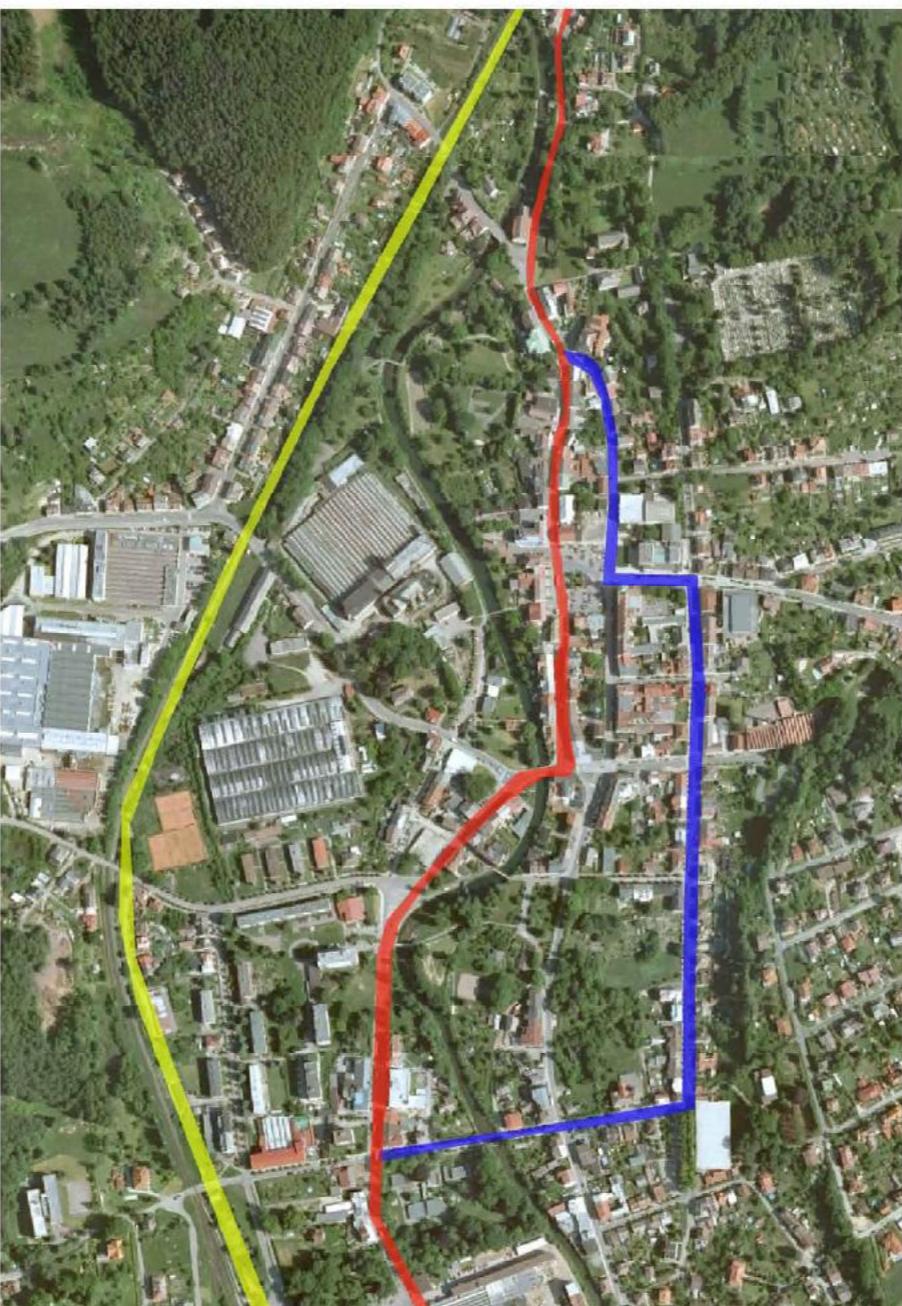


Schéma možných řešení dopravní situace



Zbečnické údolí

Již mnoha let se Hronov potýká s neuspokojivou dopravní situací. Hlavní tah, propojující města Náchod, Polici nad Metují a Broumov vede středem města přes náměstí.

Kolem obchvatu Hronova se mezi místními občany a úřady vedou vášnivé diskuze. Na mapě vlevo je červeně vyznačen současný hlavní tah.

Neuspokojivou situaci by šlo řešit třemi variantami.

Varianta 1 - obchvat se stavět nebude, pokud se postaví, objem dopravy znovu naroste. Řešením by bylo dopravu rozmělnit do zástavby dvojicí jednosměrných ulic jedna by vedla směrem na Polici (modře), druhá směrem na Náchod (červeně)

Varianta 2 - střední obchvat, v plánu žlutě, kopíruje železniční těleso. Počítá s demolicí několika drobných objektů garáží, několik skladištních hal Českých drah a jednoho rodinného domu. Zároveň by bylo nutno obětovat velkou část parku a v nyní klidné části Hronova by vzrostla hluková zátěž, což bude třeba řešit příhodným protihlukovým opatřením (val, stěna..). Stávající komunikace by pak měla být omezený provoz, nebo by její obslužnost zůstala nezměněna

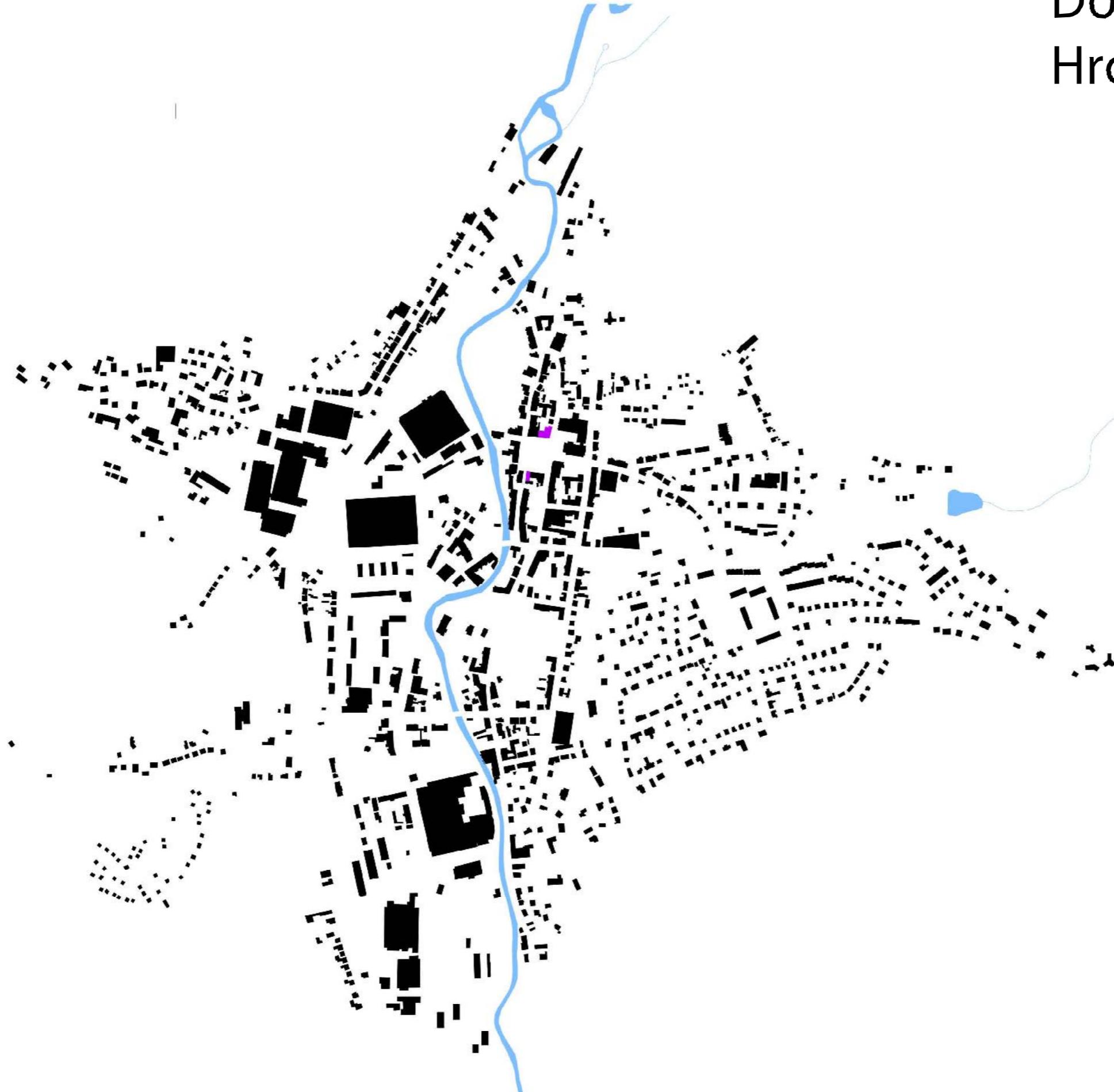
Varianta 3 - Velký obchvat—navazoval by na plánovaný obchvat Náchoda, nevedl by hronovským údolím ale po kopcích nad ním. Počítá se s přemostěním zbečnického údolí. (Zcela mimo, není na ortofoto). Tato varianta je spíš vizi

onářská, neboť na tak rozsáhlý projekt v příštích 20, troufám si však odhadovat že i v 50 letech nebudou finance.

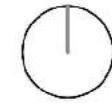
Z uvedených variant se mi po zvážení možných důsledku jeví jako nejvhodnější varianta středního obchvatu. Současná finanční situace státu, morfologie terénu a s přihlédnutím na provoz náměstí se varianta 1 nejeví jako dostačující a varianta č.3 je příliš nákladná. Negativně budou obchvatem ovlivněny například zájmy živnostníků a občanů vlastnících nemovitosti v blízkosti plánované přeložky, nicméně celkový přínos pro město by měl být velký.



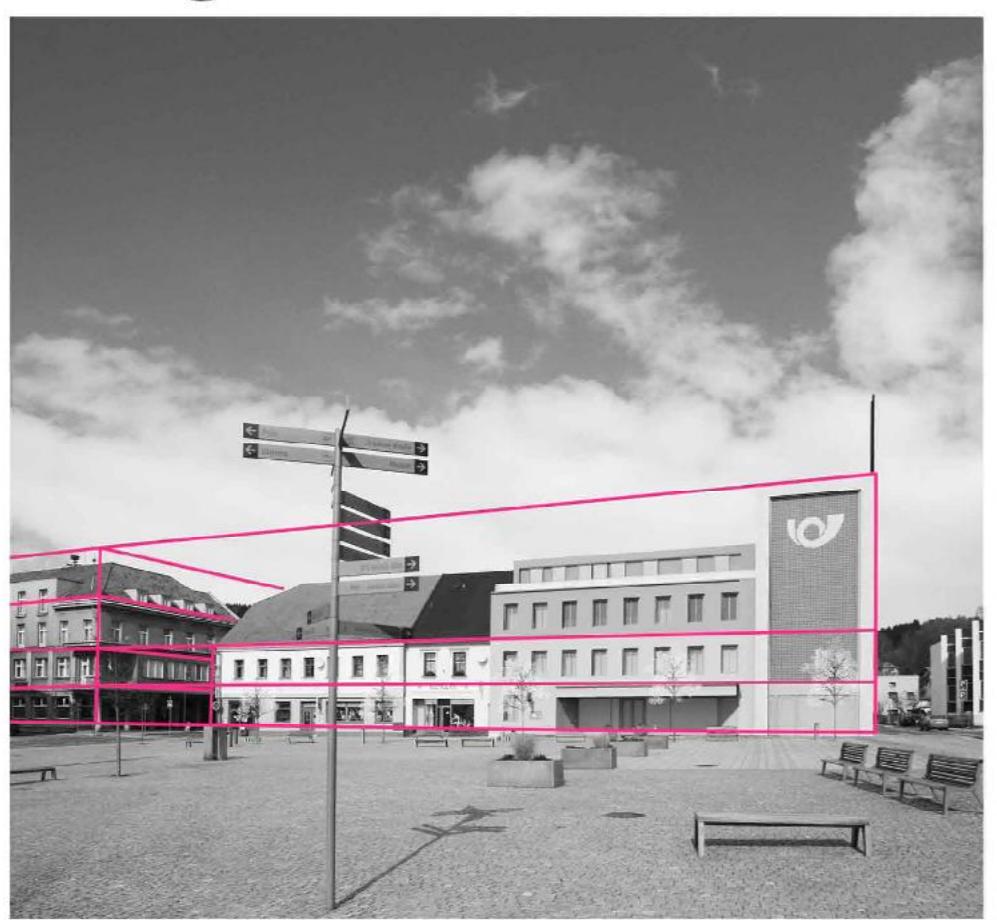
Dostavba náměstí v Hronově



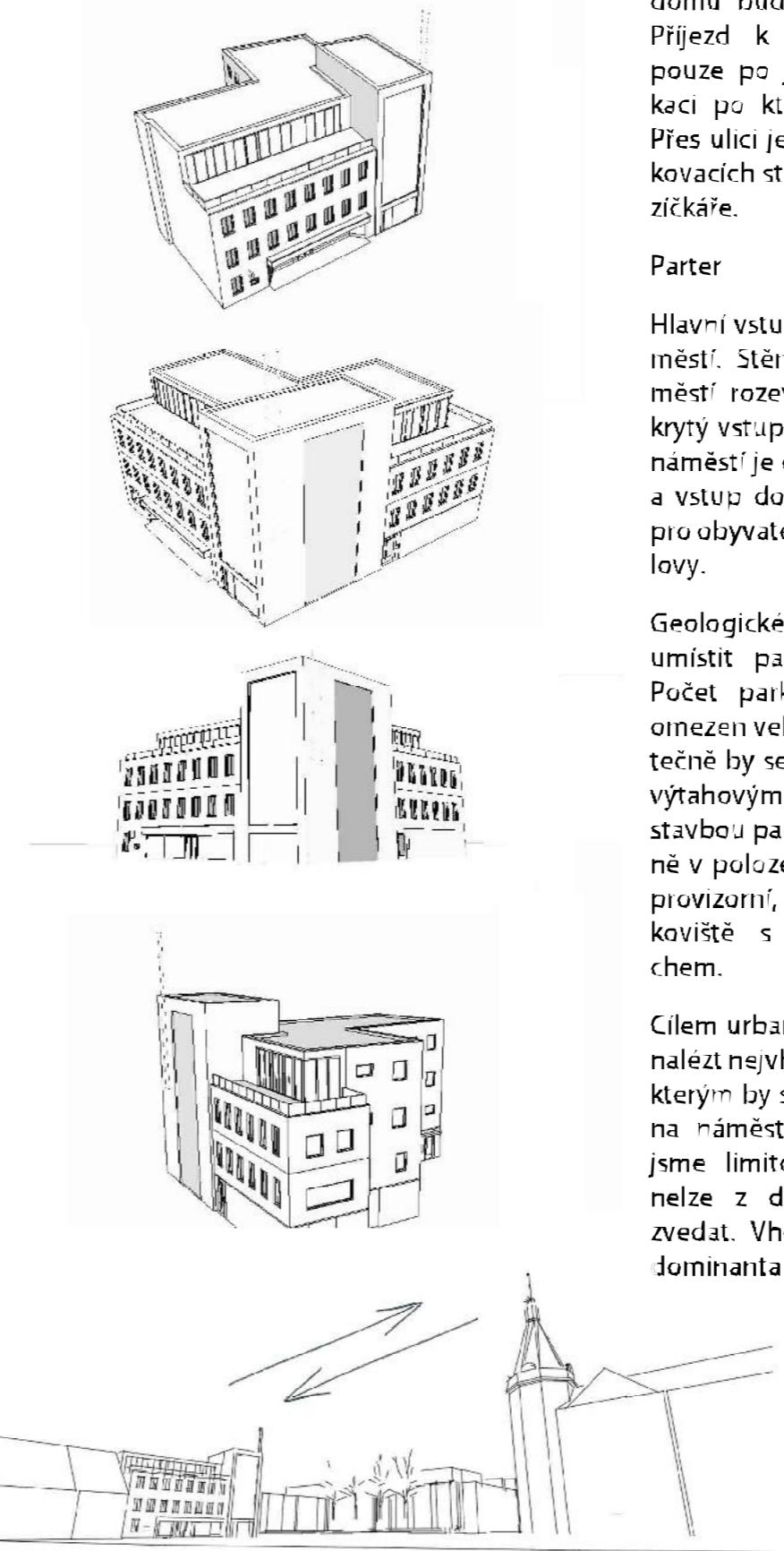
0 100 200 300 400 500 m



Urbanistické řešení



- Navržená zeleň
- Stávající parkovací stěny
- Nové navržené hmoty
- Nové navržená parkovací stěny na pozemku pošty



Lichoběžníková parcela se nachází v severovýchodní části náměstí ČSA v Hronově. Hlavní fasáda domu bude orientována na jih. Příjezd k pozemku je možný pouze po jednosměrné komunikaci po které vede cyklostezka. Přes ulici je k dispozici sedm parkovacích stání, z toho dvě pro vozítkače.

Parter

Hlavní vstup je orientován do náměstí. Stěny se směrem do náměstí rozevírají a zdůrazňují tak krytý vstupní prostor. Směrem do náměstí je orientován i bankomat a vstup do trafiky ve věži. Vstup pro obyvatele bytu je z ulice Knáhovy.

Geologické poměry neumožňují umístit parkování do podzemí. Počet parkovacích míst je tak omezen velikostí pozemku. Dodatečně by se tato situace dala řešit výtahovým parkováním, nebo výstavbou parkovacího domu. Ideálně v poloze za řekou, kde je nyní provizorní, hojně využívané parkoviště s nezpevněným povrchem.

Cílem urbanistického návrhu bylo nalézt nevhodnější měřítko hmot, kterým by se daly doplnit proluky na náměstí. V jihozápadní části jsme limitování šíři ulice. Dům nelze z důvodů hygieny příliš zvedat. Vhodná by byla drobná dominanta směrem do náměstí.

Funkce domu by pak náležela krátkodobému ubytování.

U plánované novostavby pošty není situace tolik omezená a bylo možno vyzkoušet různé varianty hmotového řešení. Okolní budovy jsou 2 až 3 podlažní, radnice má podlaží 4. Parcela je naproti divadlu, před kterým se otevírá velký nástupní prostor. Klasická čtvercová forma se tu rozpadá a ztrácí celistvost. K dotažení linie náměstí může pomocí výsadba vysokomenných stromů s řídkou korunou, které nezastíní výhled na divadlo, ale ulici Knáhově dodají ucelenou linii, případně by se dalo uvažovat i o liniové soše, která by vytvářela „kulisu“ a urbanisticky prostor zcelila.

Hmota domu navazuje na linie stávající zástavby svou barevností. Tmavším odstíolem naznačuje linii střešních říms vedlejších domů. Používá podobné měřítko oken a rozptyl. Vcelku jednoduchá a tradiční fasáda pak naráží na kontrast, dominantu věže, která vede dialog s naproti stojící věží základní školy. Kontrast je zdůrazněn i použitím tmavšího a hrubšího odstínu omítky. Z náměstí do věže není přes fotovoltaické panely vidět, divadlo se pak odehrává na boku, kde prosvitá silueta komunikačního prostoru. V nejvyšším podlaží se nachází ustoupené patro s byty.

Poštovní dům



Údaje o stavbě

Lokalita: Náměstí ČSA a ulice Knáhlova v Hronově, okres Náchod

Druh stavby: Poštovní úřad a byty

Plocha pozemku: 770 m²

Zastavěná plocha: 432 m²

Architektonické a dispoziční řešení

Čtyřpodlažní budova poštovního domu je umístěna v rohové části náměstí v Hronově. První dvě patra zabírá provoz pošty a horní dvě patra celkem 6 bytů. Vedení pošty dává při prodeji bytů přednost prodeji bývalým či stávajícím zaměstnancům pošty, přesto má bytová část od poštovního úřadu přísně oddělen provoz, aby v žádném případě nebyla narušena bezpečnost.

Parter

Směrem do náměstí je umístěn hlavní vstup přes zádvíří do dvorany s otevřenými přepázkami. Tyto využívají obdobný princip zabezpečení hotovosti, jako otevřené přepážky v bance.

Hlavní vstup je zapuštěn a zdůrazněn předsazenou stříškou, u níž předpokládám využití pro reklamní pouťače (Česká pošta, Poštovní spořitelna, Czech point apod.).

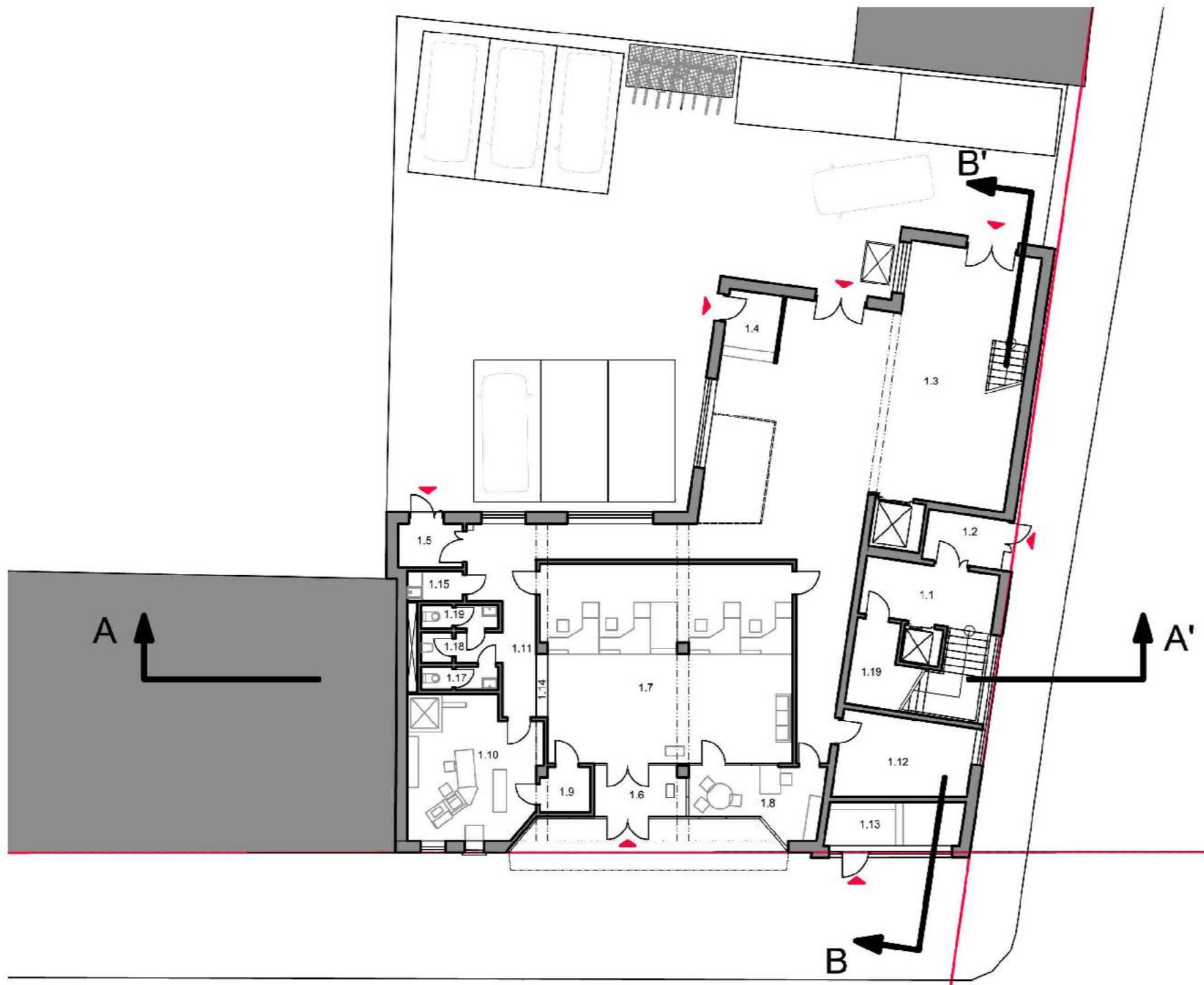
Jasně vyhrazené místo s vynucením jednotného stylu pak nebude vést k nekontrolovatelnému zahlcení reklamou. Ve věži je pak samostatně umístěna trafika.

Zadní trakt je určen pro parkování (celkem 8 parkovacích míst), na kládku a vykládku zásilek, je tu přistřešek na kola, služební vstup a přepážka hromadného podání podnikatelských subjektů.

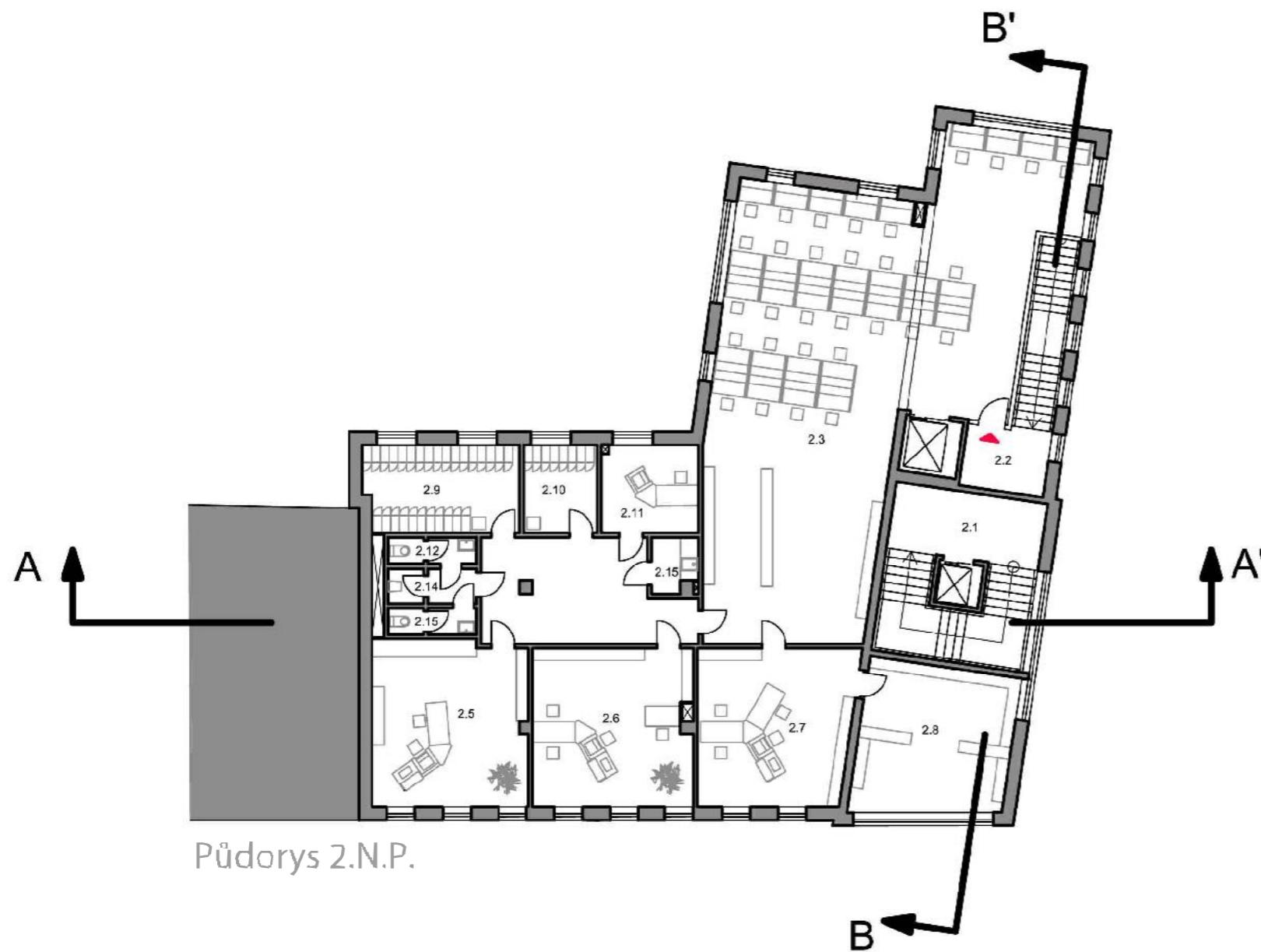
Ve 2.NP se nacházejí kanceláře, archiv, kancelář vedoucího a doručovatelský sál.

Poštovní úřad předpokládá cca 40 zaměstnanců.

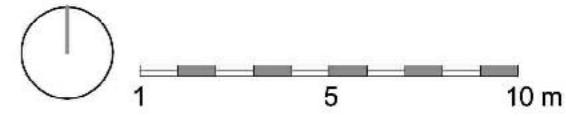
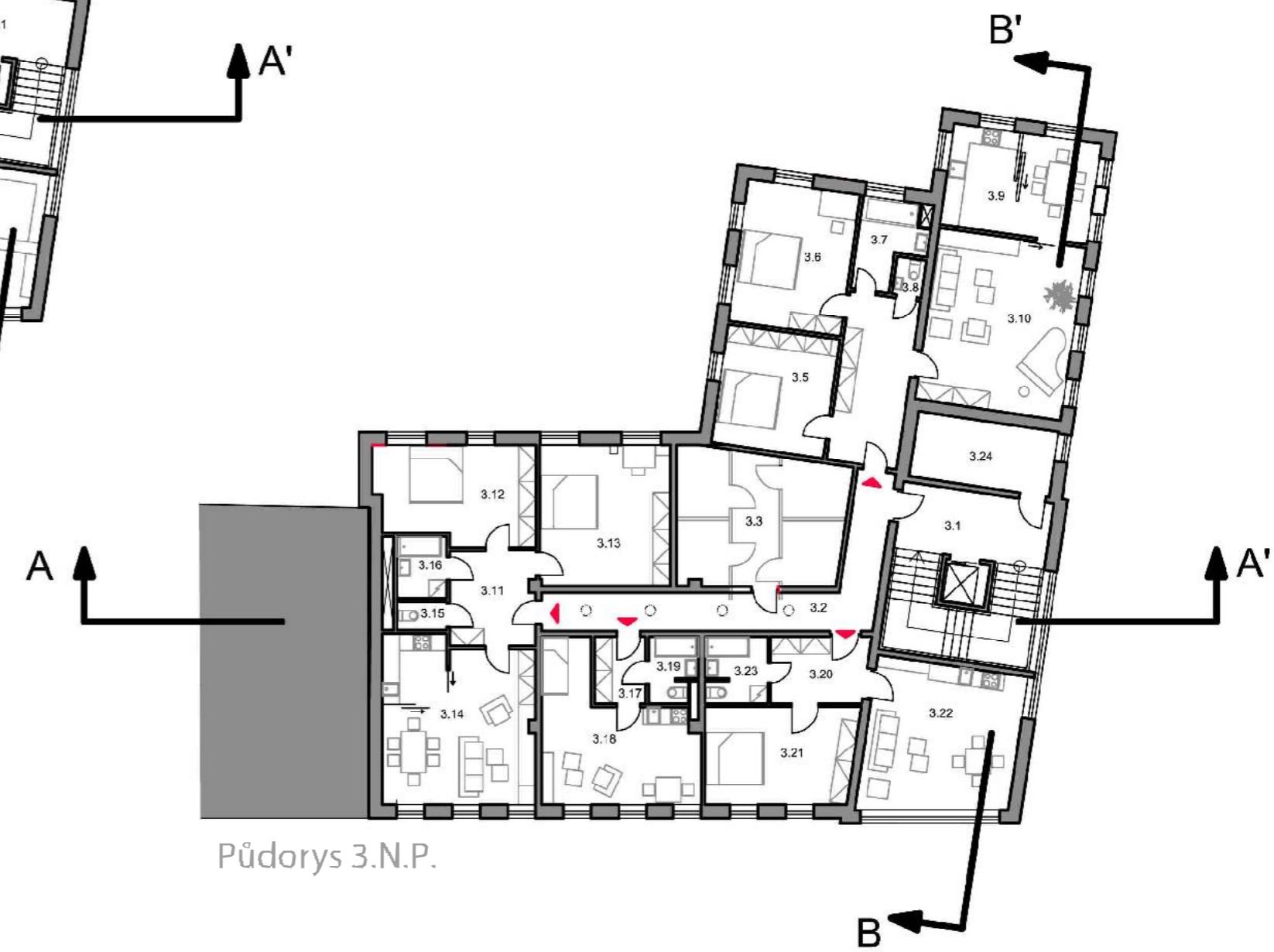
Dispoziční řešení



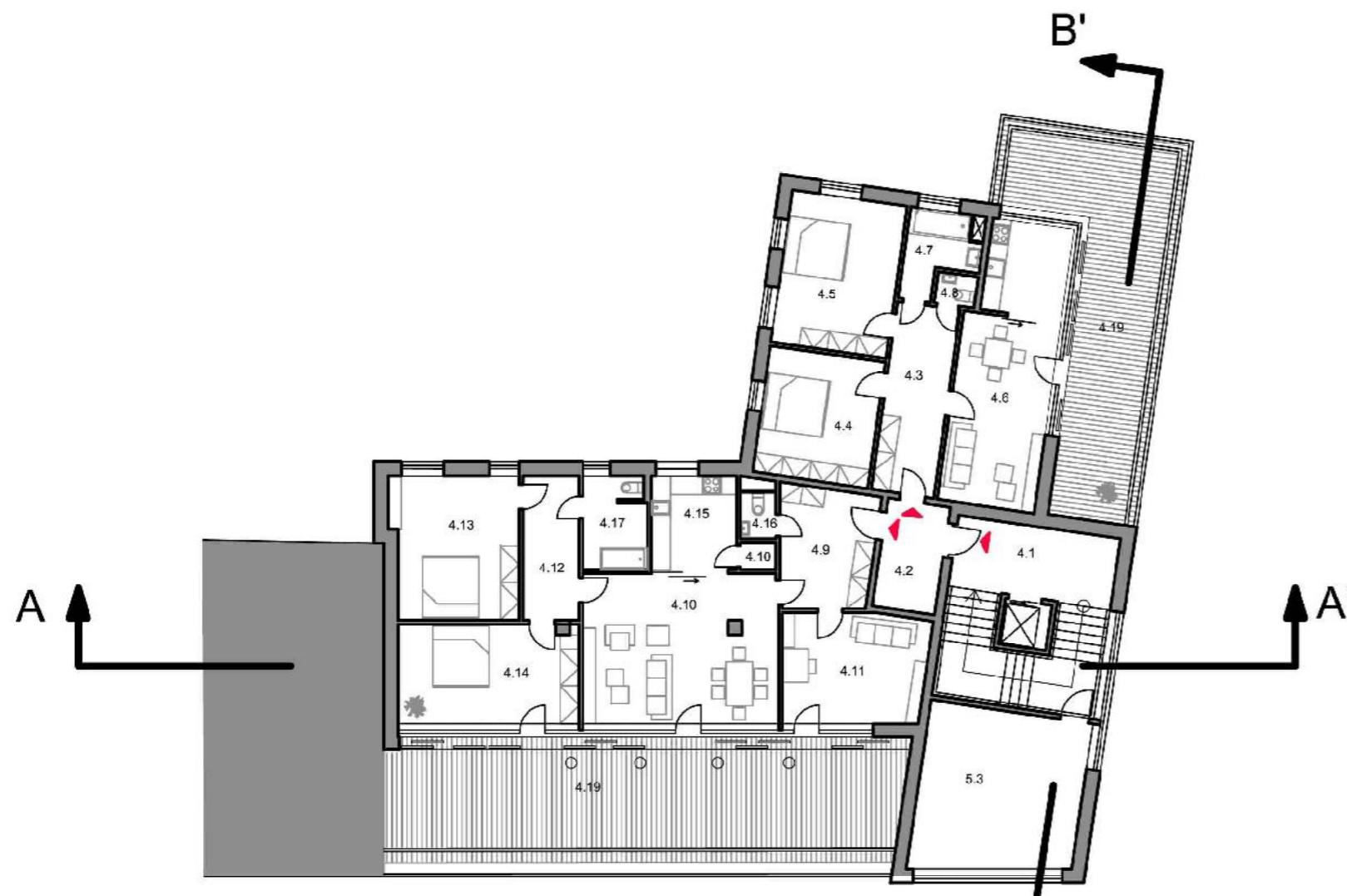
Dispoziční řešení



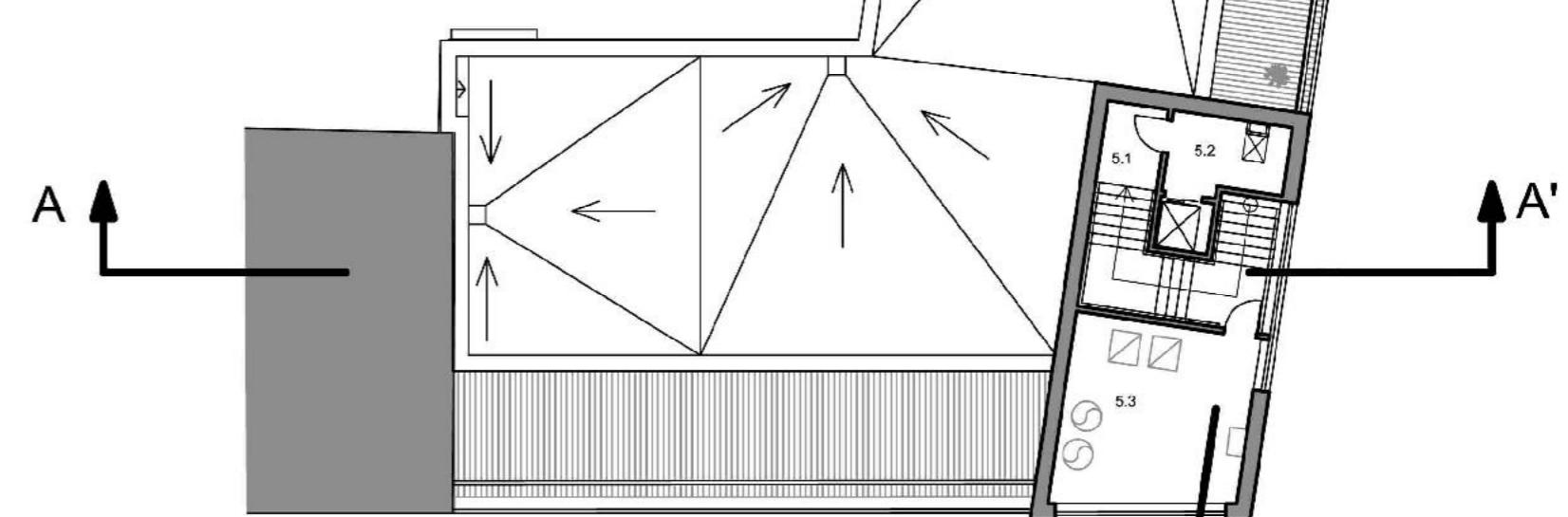
2.1	Schodiště	3.1	Schodiště
2.2	Chodba	3.2	Chodba
2.3	Doručovatelský sál	3.3	Komory
2.4	Chodba	3.4	Předsíň
2.5	Kancelář vedoucího pošty	3.5	Ložnice
2.6	Kancelář	3.6	Ložnice
2.7	Kancelář vedoucího doručovatelek	3.7	Koupelna
2.8	Archiv	3.8	WC
2.9	Šatna ženy	3.9	Kuchyň a jídelna
2.10	Šatna muži	3.10	Obývací pokoj
2.11	Vyúčtování doručovatelů	3.11	Předsíň
2.12	WC ženy	3.12	Ložnice
2.13	WC muži	3.13	Ložnice a pracovna
2.14	Úklidová komora	3.14	Obývací pokoj s kuchyňským koutem
2.15	Čajová kuchyň	3.15	WC
		3.16	Koupelna
		3.17	Předsíň
		3.18	Obývací pokoj a spací kout
		3.19	Koupelna + WC
		3.20	Předsíň
		3.21	Ložnice
		3.22	Obývací pokoj s kuchyňským koutem
		3.23	Koupelna + WC
		3.24	Strojovna výtahu- zvukově izolovaná



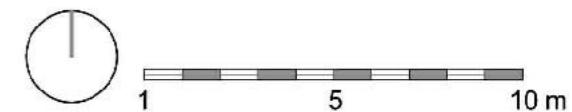
Dispoziční řešení



- | | |
|------|-------------------------|
| 4.1 | Schodiště |
| 4.2 | Chodba |
| 4.3 | Předsíň |
| 4.4 | Ložnice |
| 4.5 | Ložnice |
| 4.6 | Obývací pokoj s kuchyní |
| 4.7 | Koupelna |
| 4.8 | WC |
| 4.9 | Předsíň |
| 4.10 | Obývací pokoj |
| 4.11 | Pracovna |
| 4.12 | Chodba |
| 4.13 | Ložnice |
| 4.14 | Ložnice |
| 4.15 | Kuchyň |
| 4.16 | WC |
| 4.17 | Koupelna + WC |
| 4.18 | Terasa |
| 4.19 | Terasa |
| 5.3 | Kotelna plynová |



- | | |
|-----|------------------|
| 5.1 | Schodiště |
| 5.2 | Strojovna výtahu |
| 5.3 | Kotelna plynová |

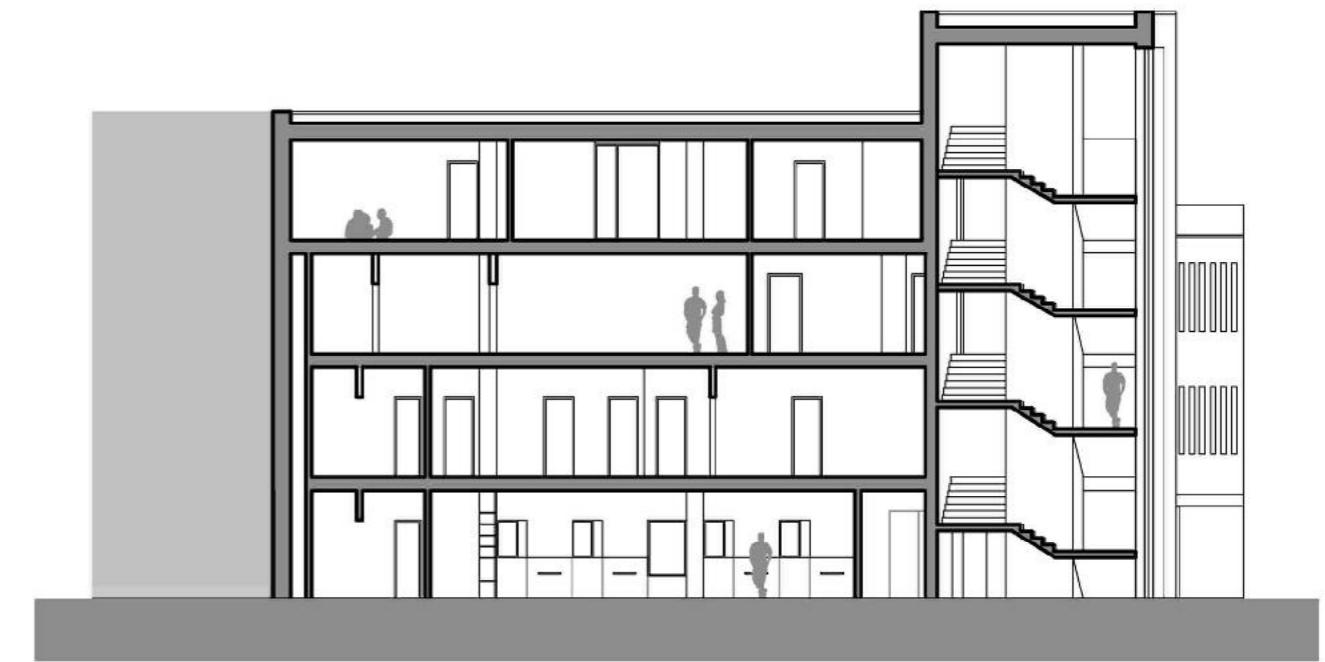


Architektonické řešení

Pohled jižní



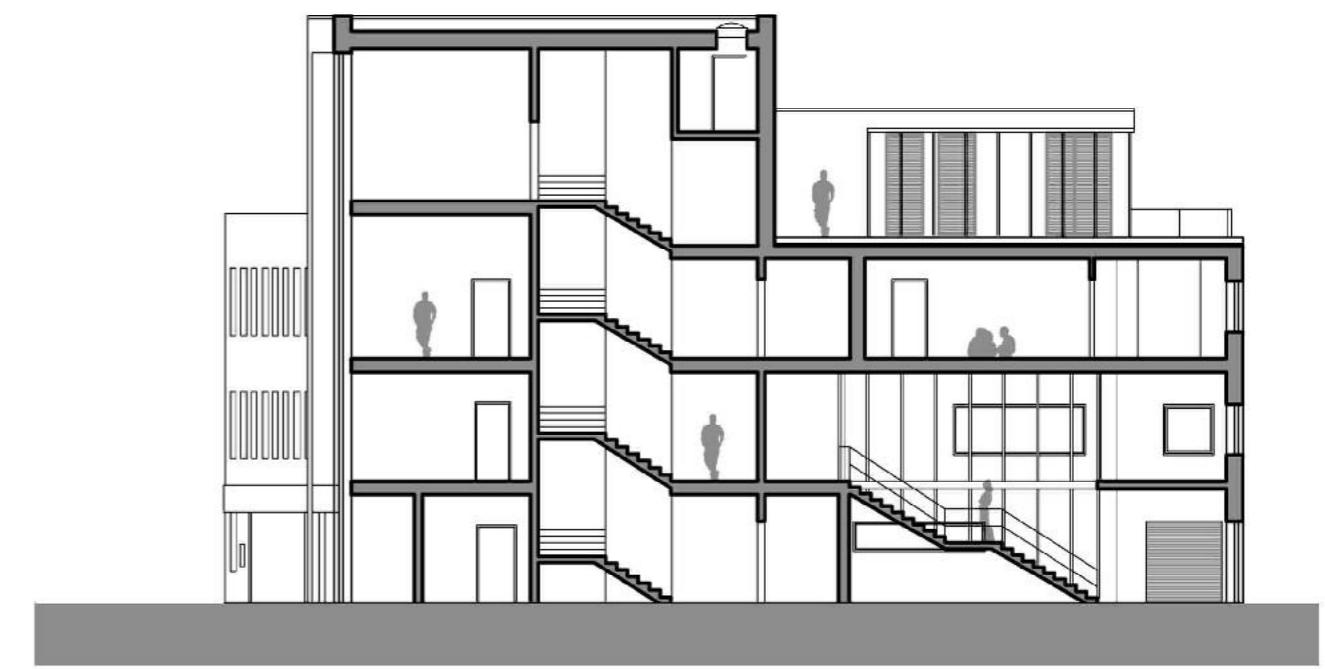
Řez A-A'



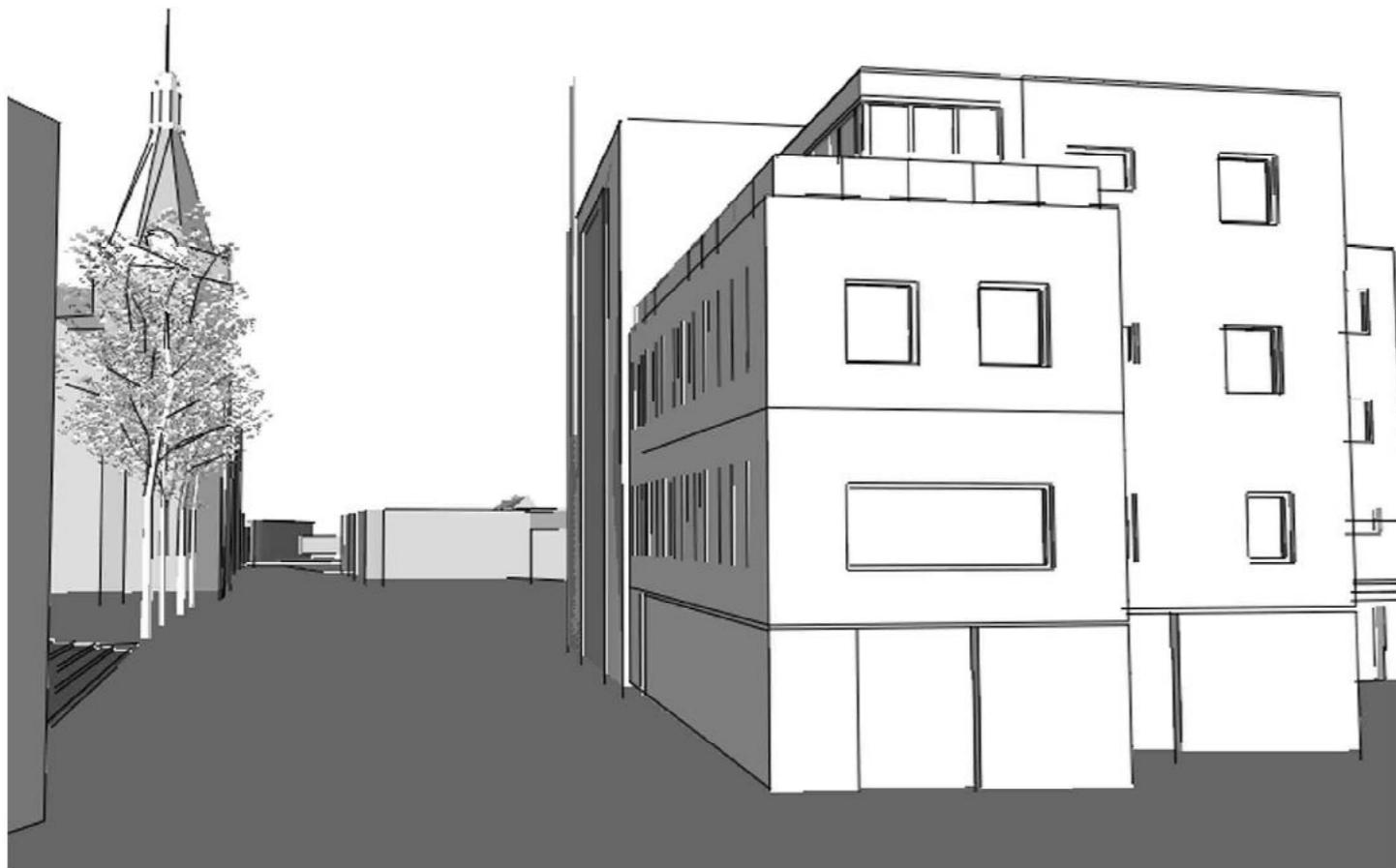
Pohled východní



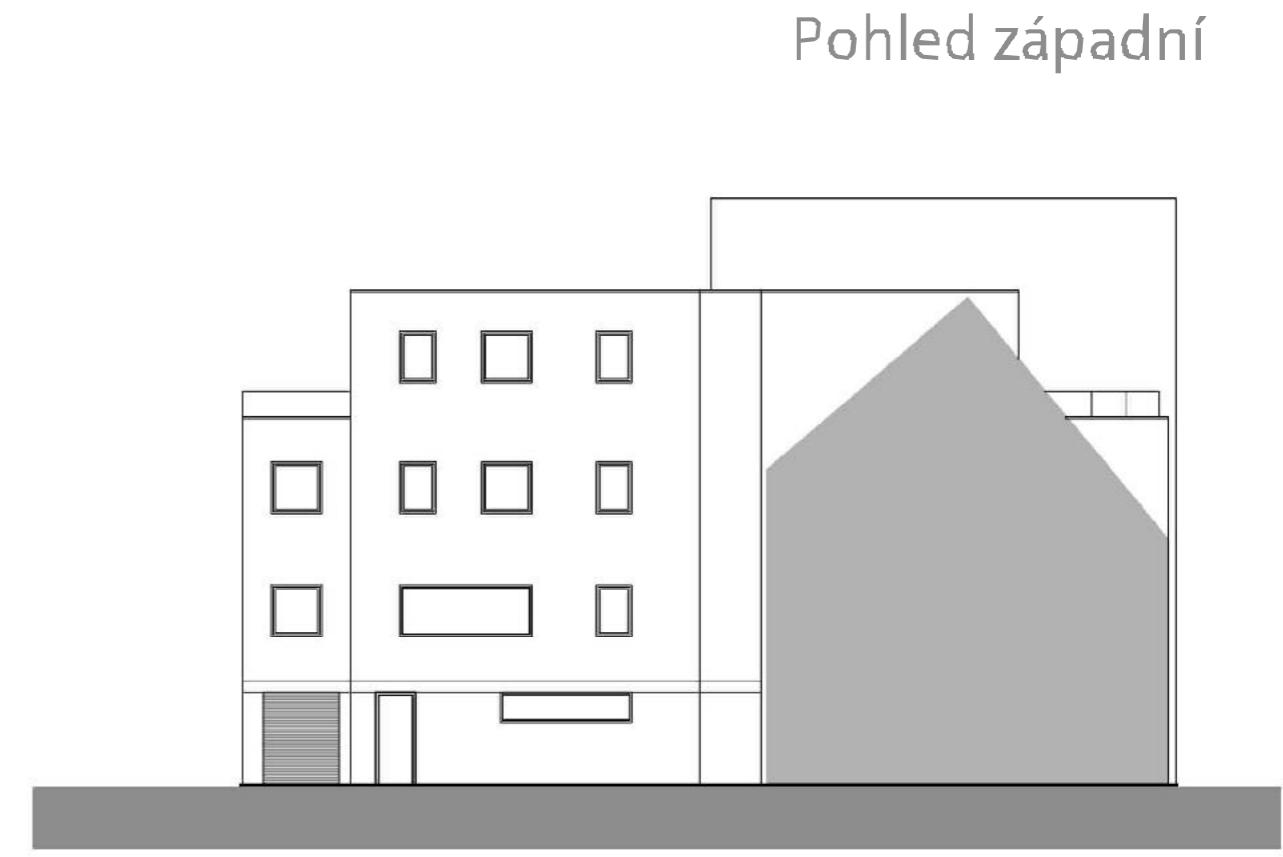
Řez B-B'



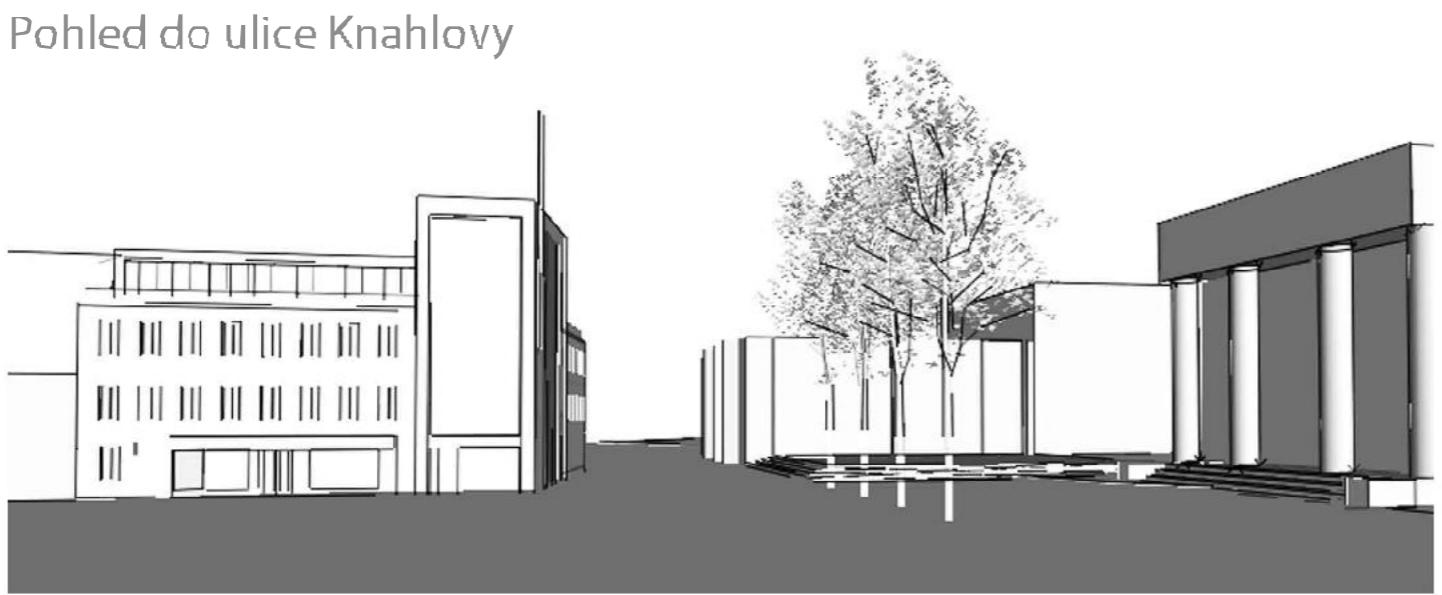
Architektonické řešení



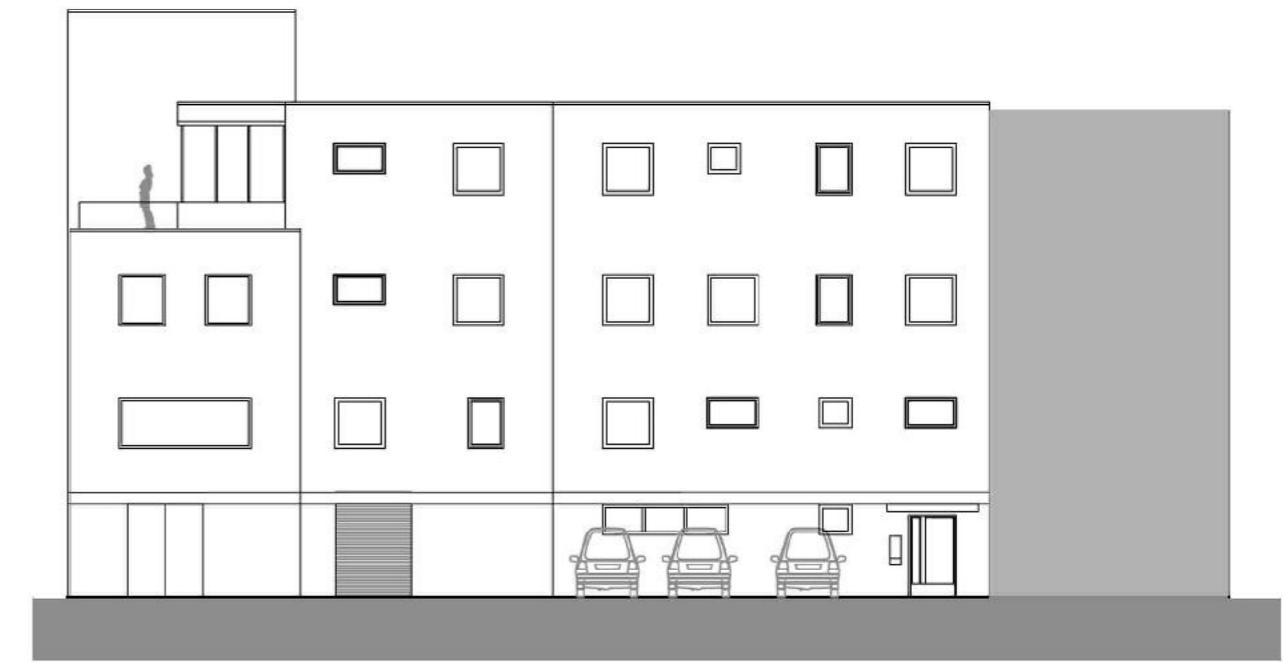
Dotvoření linie náměstí, pohled z ulice Knahlový



Pohled západní



Pohled do ulice Knahlový



Pohled severní

Vizualizace interiéru

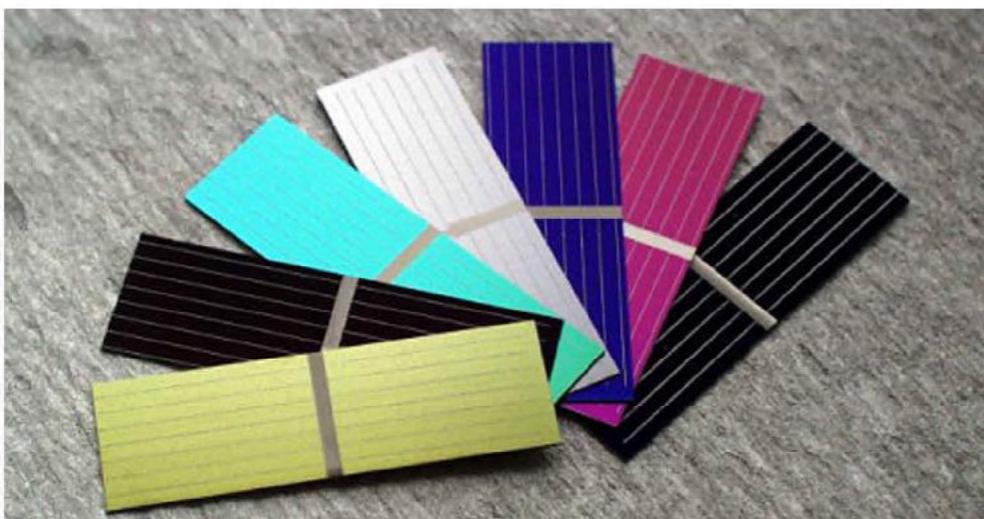


Vybavení přepážek Timetrezory s časovým zpožděním a vhazovacími přihrádkami



Systém otevřených přepážek, informační panely s vyvolávacím systémem

Konstrukční a materiálové řešení



Barevné fotovoltaické články

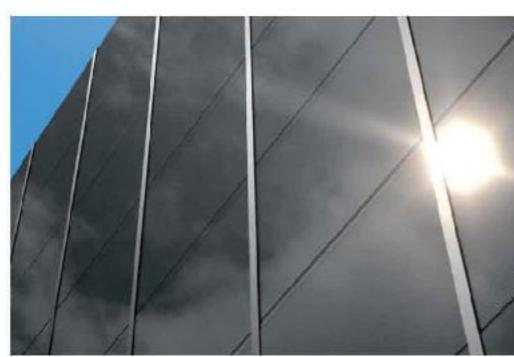
(zdroj:tzbi.info.cz)



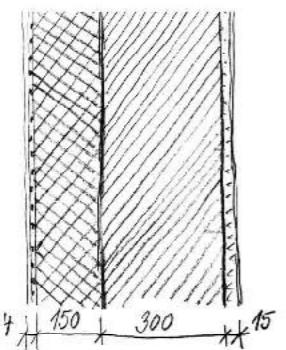
Příklad užití barevné fotovoltaiky. Víděň



Schüco Fenster AWS 76.SI
Schüco WIndow AWS 76.SI



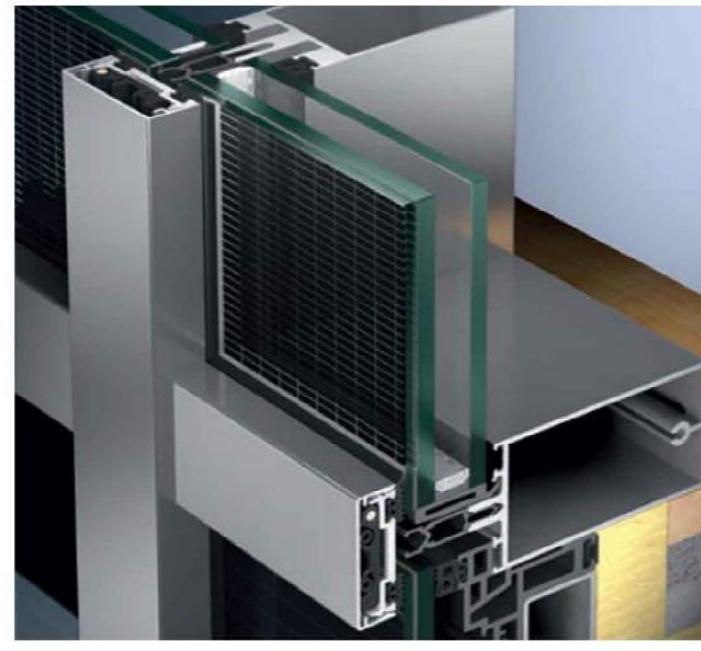
(zdroj:shueco.com)



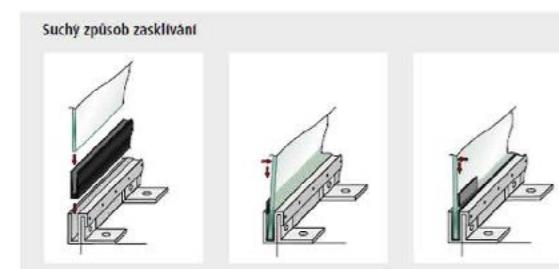
- ŠTUKOVÁ OMÍTKA - INTERIÉR
- POROTHERM P+D 300 MM
- TEPELNÁIZOLACE 150 MM, XPS
- PERLINKA + TENKOVrstvá štuková omítka



Rost dřevěné terasy na rektifikačních teráciích



Zasklení PV panely



Systém Balardo - kotvení skleněných desek zábradlí do rozměru 2400x1300mm

Základové požadavky jsou v místě stavby dobré.

Konstrukční systém bude kombinovaný. Tvořit jej budou železobetonové sloupy, obvodové stěny budou vyzděny z keramických tvárníc tl.300mm ($U=0.38 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$), nárožní věž bude ze železobetonu. Nosná stěna bude ztužena železobetonovými věnci.

Stropní konstrukce

Železobetonové, s průvlakem nad prostorem manipulace a skladu a nad sálem doručovatelek. Ve 3.NP bude systémem světlovodů prosvětlena centrální chodba. Světlovody povedou z terasy ve 4.NP.

Součástí nosné konstrukce jsou ŽB jádra výtahů a konstrukce schodišť.

Vertikální komunikace

Pro provoz pošty je navrženo jednoramenné schodiště a nákladní výtah o dvou stanicích. Pro bytovou část bude sloužit trojramenné schodiště s jedním osobním výtahem o čtyřech stanicích.

Obvodový plášť

Nosná stěna z keramického systému tl.300mm bude opatřena tepelnou izolací tl.150mm a tenkovrstvou hladkou omítkou využitou perlínkovou sítí. Stěna u hlavního vstupu bude opláštěna lakovaným sklem v hliníkovém rámu.

Příčky

Zděné z keramického systému, v místech potřeby splnit akustické

požadavky, nebo vést instalace budou příčky adekvátně zesíleny.

Střechy

Ploché, nepochází, ve 4.NP pochází střešní terasa se skleněným zábradlím.

Okna

Hliníková s povrchovou úpravou, u teras posuvné dřevěné žaluziové slunolamy. Jižní stěna věže bude zasklena barevnými PV panely v hliníkových rámech, u bytu ve 3.NP bude umístěn pásek otvíravých oken zasklený průhlednými PV panely. Z barevných PV článků bude zhotoveno logo České pošty.

Dveře

Vstupní – hliníkové, s bezpečnostní skleněnou výplní. Dveře v provozu pošty budou bezpečnostní, certifikované, s bezpečnostními kukátky. Dveře do bytu budou bezpečnostní, dveře do technických místností běžné, protipožární.

Technické zázemí

V přízemí technická místnost, ve 2.NP strojovna nákladního výtahu, v 5.NP bude strojovna osobního výtahu a kotelná s bojlery a měničem PV panelů.

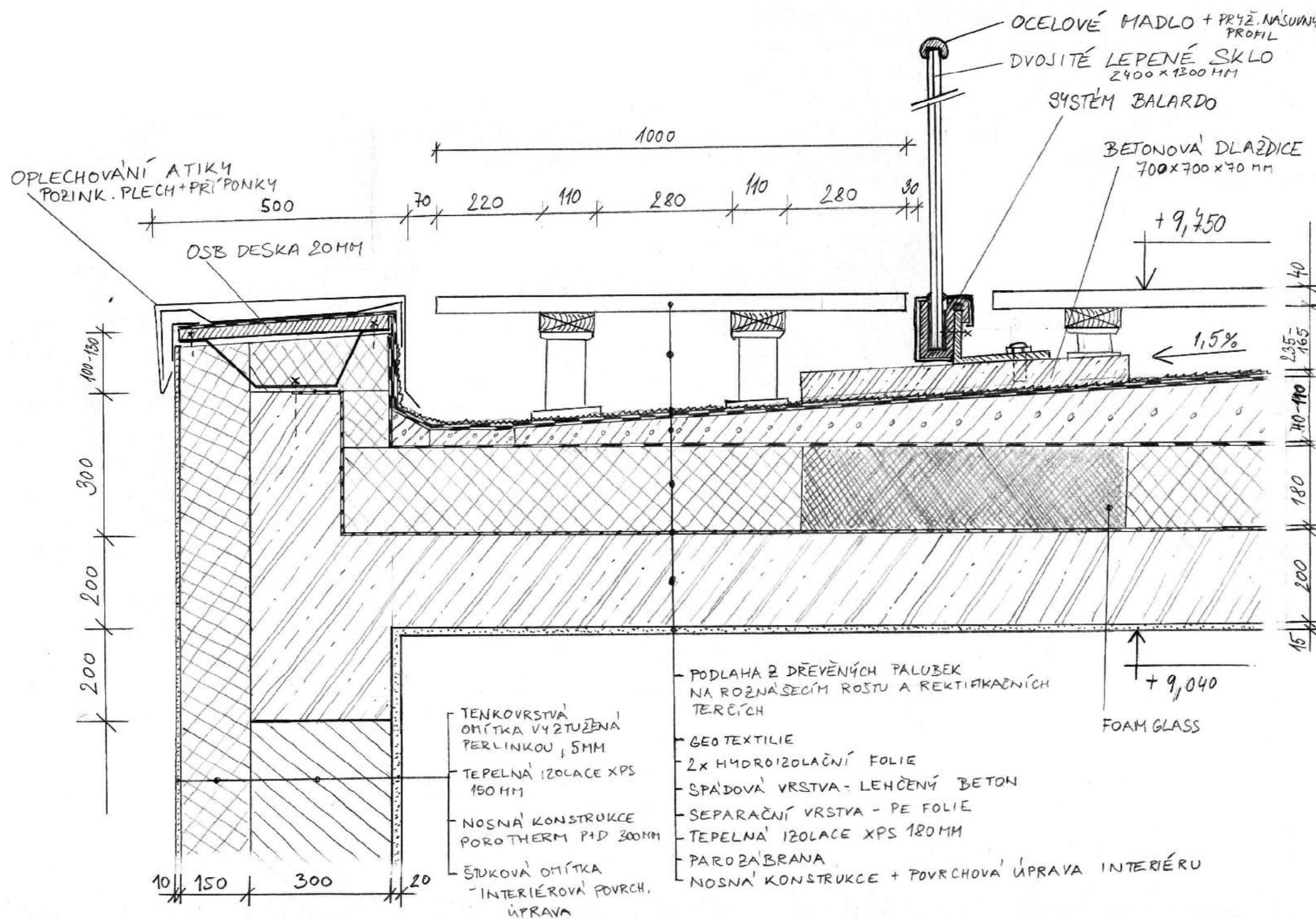
Elektrická energie získaná z fotovoltaiky bude využívána pro potřeby domu.

Konstrukční a materiálové řešení

DETAIL ATIKY A KOTVENÍ ZÁBRADLÍ

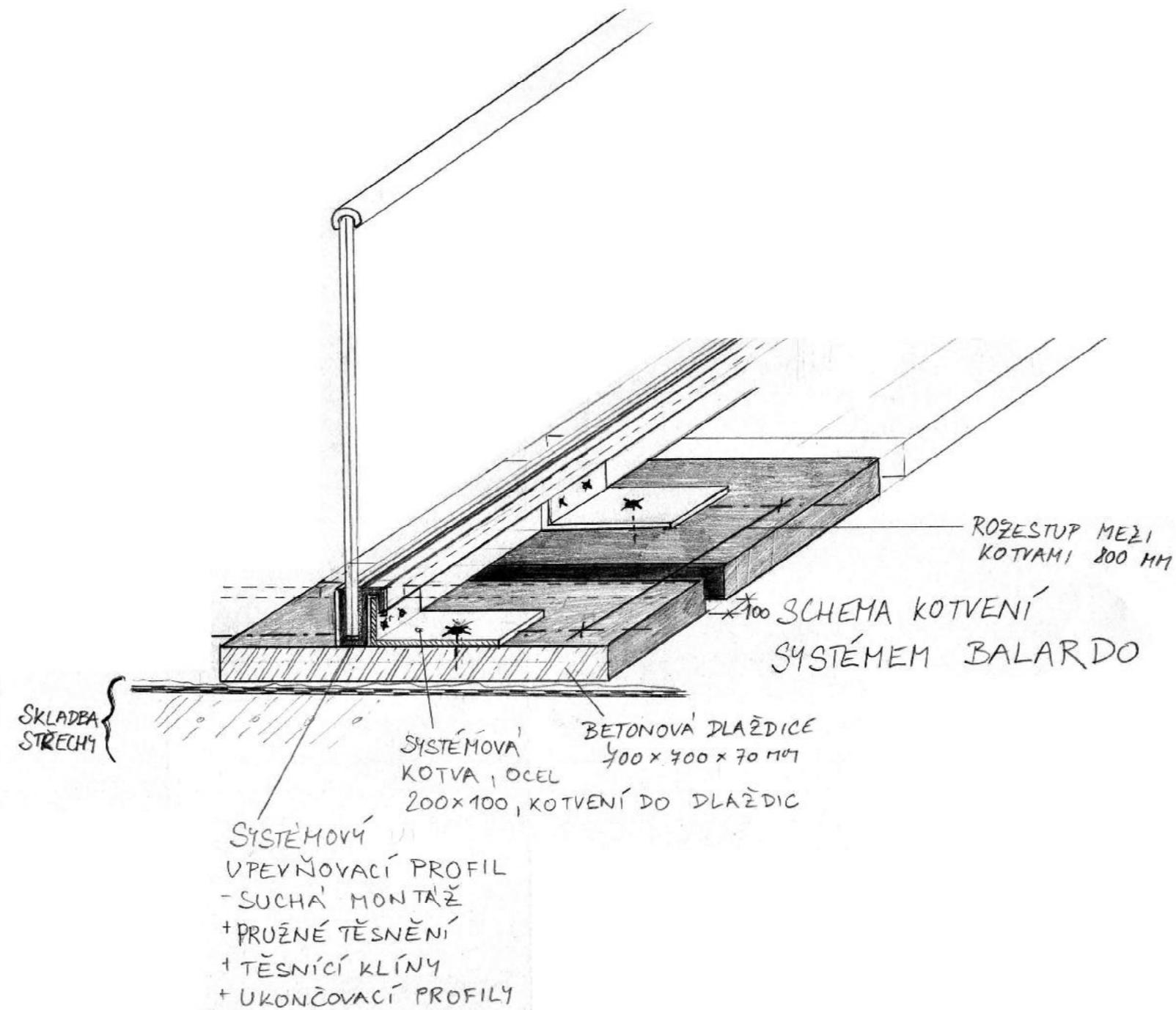
1:10

ZDROJ: DETAIL 5/2010
WWW.AKCEPT.CZ
WWW.STYLOVEBALKONY.CZ



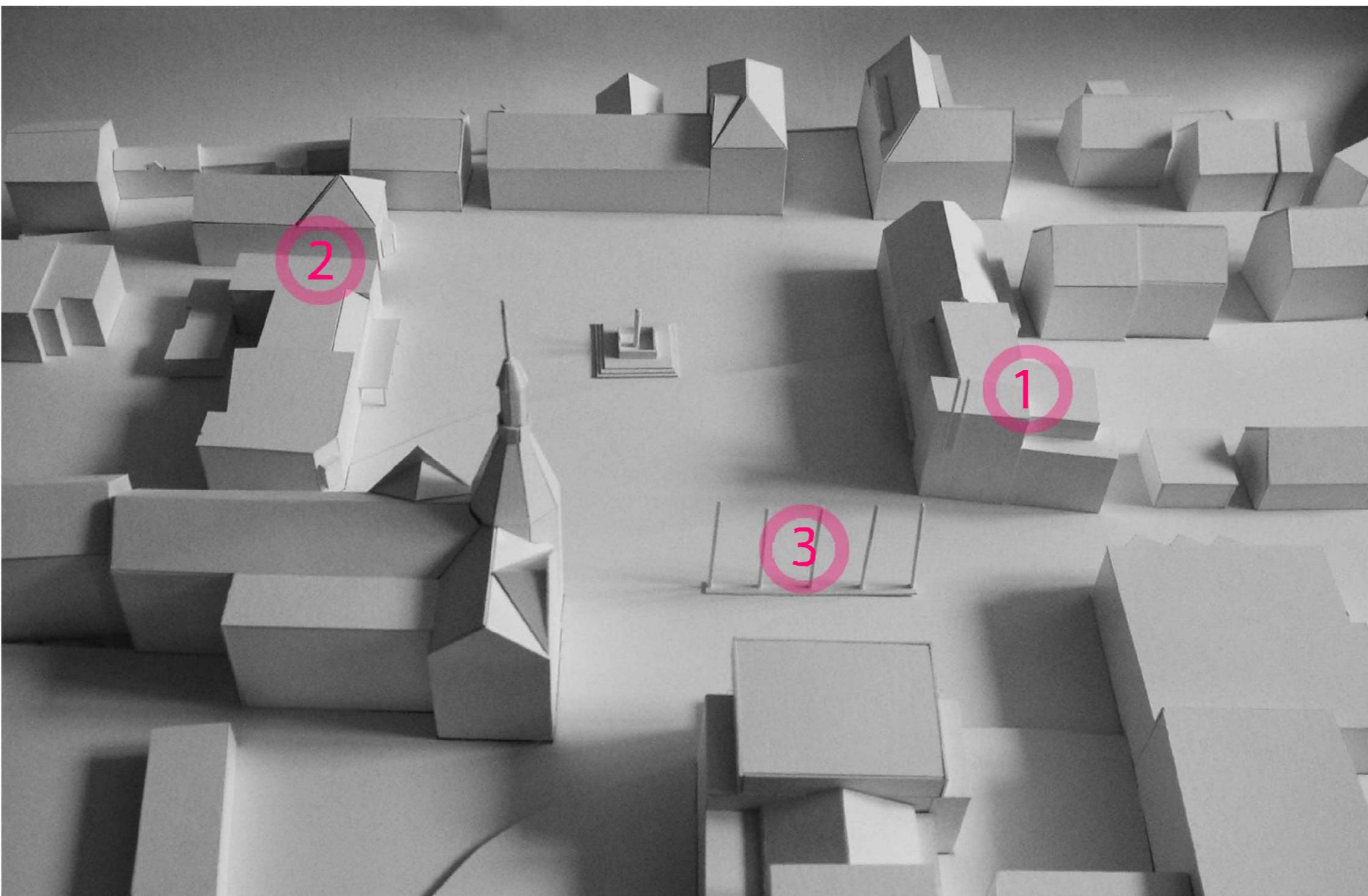
Konstrukční a materiálové řešení

Axonometrie kotvení zábradlí 1:10

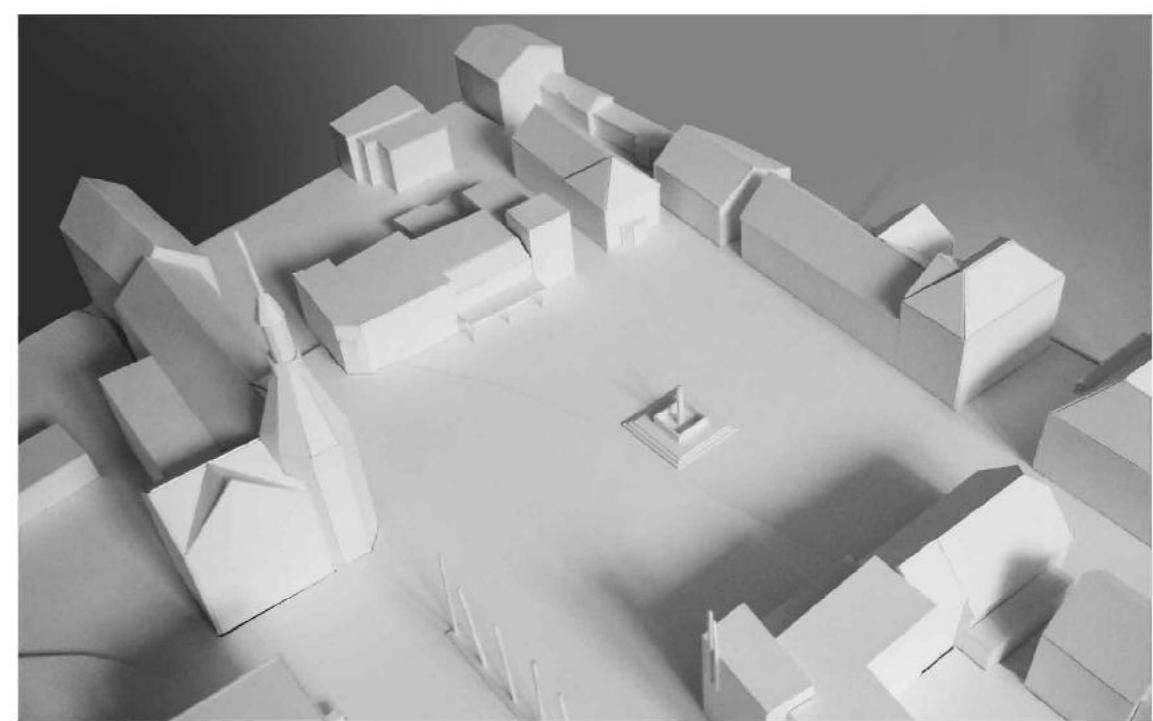
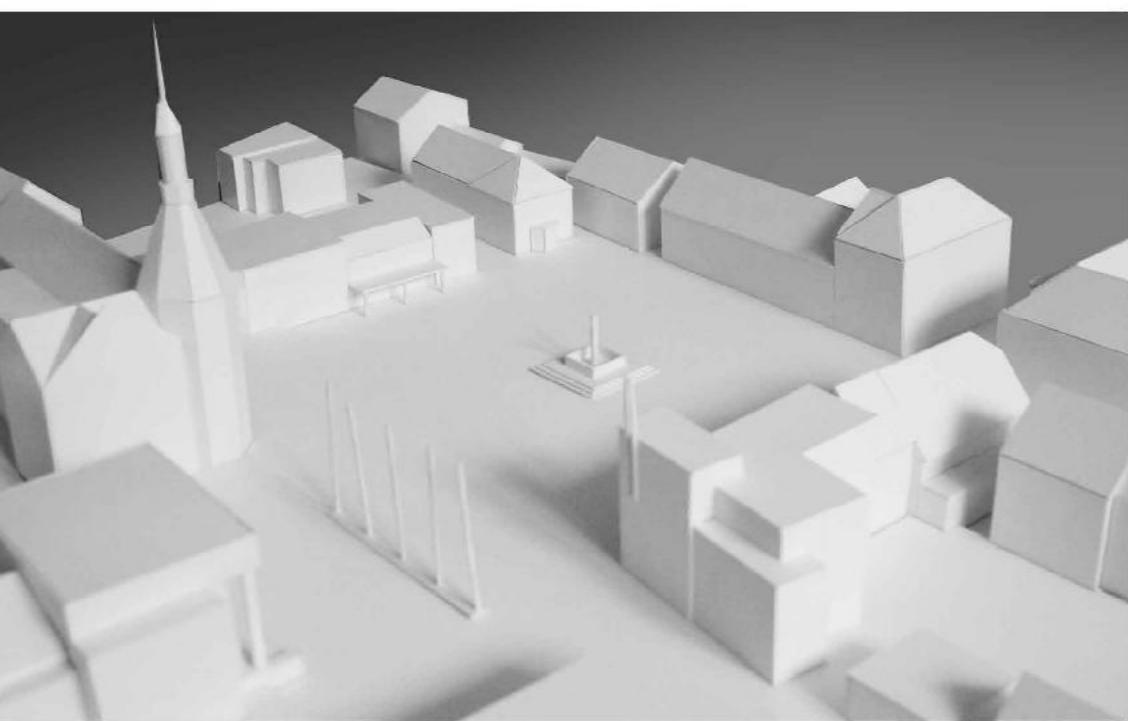
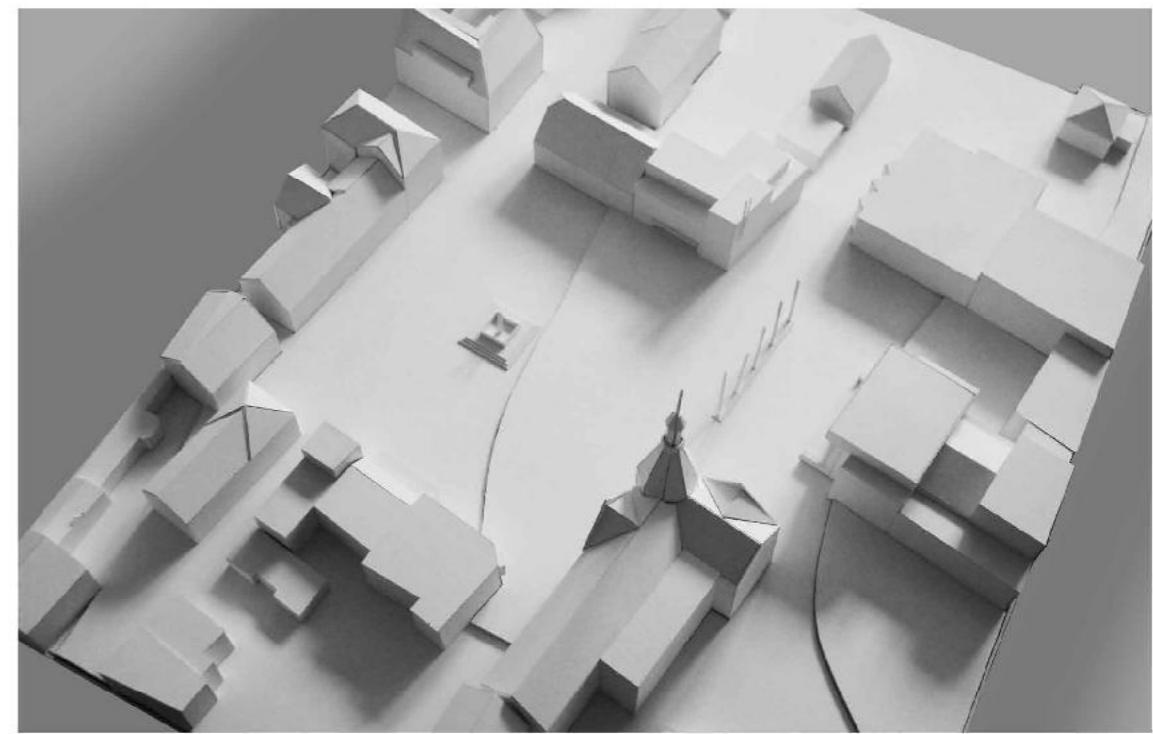


Model 1:200

- 1 Poštovní dům
- 2 Hmotové řešení rohové parcely
- 3 Dotažení linie náměstí výsadbou stromů



Model 1:200



Rešerše, zdroje

mestahronov.cz

www.knihovnahronov.cz/historie.html

maps.google.com

geologicke-mapy.cz

kontaminace.cenia.cz

cuzk.cz

www.geology.cz

oze.tzb-info.cz/fotovoltaika/7316-fotovoltaika-barevné-clanky-s-vysokou-ucinnosti-pro-architektonicke-aplikace

www.schueco.com

archiweb.cz

www.ceskaposta.cz

www.odhadonline.cz

Jan Novotný: Cvičení z pozemního stavitelství, Konstrukční cvičení, Praha 2007, Sobotáles

Časopisy Architekt (2009-2012), The Japan Architekt (2011/12), Era 21, Detail 2009-2011

<http://www.akcept.cz/komponenty-doplinky/terce-pod-dlazbu-rektifikacni-terce-kleste.asp>

<http://www.stylovebalkony.cz/sklenene-zabradli/sklenene-zabradli-balarda/>