



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ

DEPARTMENT OF DESIGN

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

ŠPICA/ BRNO, NOVÉ SADY

49°11'20.3"N 16°36'29.4"E

SPICA/ BRNO, NOVE SADY 49°11'20.3"N 16°
36'29.4"E

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

VEDOUČÍ PRÁCE

SUPERVISOR

BRNO 2020

Roman Křenek

Ing. arch. Vítězslav Nový

OBSAH

ANOTACE	
PROHLÁŠENÍ	
PODĚKOVÁNÍ	
ÚVOD	
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1:5000
DOPRAVNÍ ANALÝZA	1:5000
OBČANSKÁ VYBAVENOST	1:2000
ORTOFOTO	1:2000
VÝKRES HODNOT	1:2000
VÝKRES LIMIT	1:2000
VÝKRES PROBLÉMŮ	1:2000
ÚZEMNÍ PLÁN	1:2000
MAJETKOVÉ POMĚRY	1:2000
STUDIE NA NOVOU ČTVRŤ TRNITÁ	1:5000
SWOT	1:5000
SITUACE	1:1000
AXONOMETRIE	
IDEOVÁ FORMA	
1.PP	1:250
1.NP	1:250
2.NP	1:250
3.NP	1:250
4.NP	1:250
5.NP	1:250
6.NP	1:250
7.NP	1:250
8.NP	1:250
FUNKČNÍ USPOŘÁDÁNÍ	
DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ TEXT	
DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ	
KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ TEXT	
KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	
ŘEZ AÁ	1:250
ŘEZ BB'	1:250
DETAIL	1:50
FORMA	
POHLED 1	
POHLED 2	
POHLED 3	
POHLED 4	
VIZUALIZACE	
PROVOZNÍ ŘEŠENÍ	
BILANČNÍ ÚDAJE	

ANOTACE

Nová radnice pro Brno Střed je třešničkou na dortu navazující na plánovanou rozsáhlou výstavbu nového Hlavního nádraží a čtvrti Trnitá, která by toto nádraží měla propojit s historickým centrem. Taková změna významně ovlivní výraz centra města a k takovému kroku zajisté patří i moderně pojatá zastupující instituce. Návrh je situován na okraji historického centra v ústí plánovaného bulváru čtvrti Trnitá na Nových sadech, nad kterými se tyčí dominanta Brna Petrov. Z tohoto důvodu musí být návrh radnice dostatečně reprezentativní, ale zároveň pokorný vůči historické zástavbě. Spolu s touto skutečností se snažím odpovědět na otázku, jak má vypadat radnice 21. století.

ANNOTATION

The new town hall for Brno Střed is the icing on the cake following the planned large-scale construction of the new Main Railway Station and the Trnitá district, which should connect this railway station with the historic center. Such a change will significantly affect the expression of the city center, and such a step definitely has to include a modern representative institution. The concept is situated on the edge of the historic center at the estuary of the planned boulevard of the Trnitá district in Nové sady, above which the dominant of Brno Petrov rises. For this reason, the design of the town hall must be sufficiently representative, but at the same time lowly towards the historic buildings. Along with this fact, I am trying to answer the question of what the town hall of the 21st century should look like.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci zpracoval samostatně. Všechny použité materiály a podklady, ze kterých jsem čerpal, jsou uvedené v seznamu použité literatury.

PODĚKOVÁNÍ

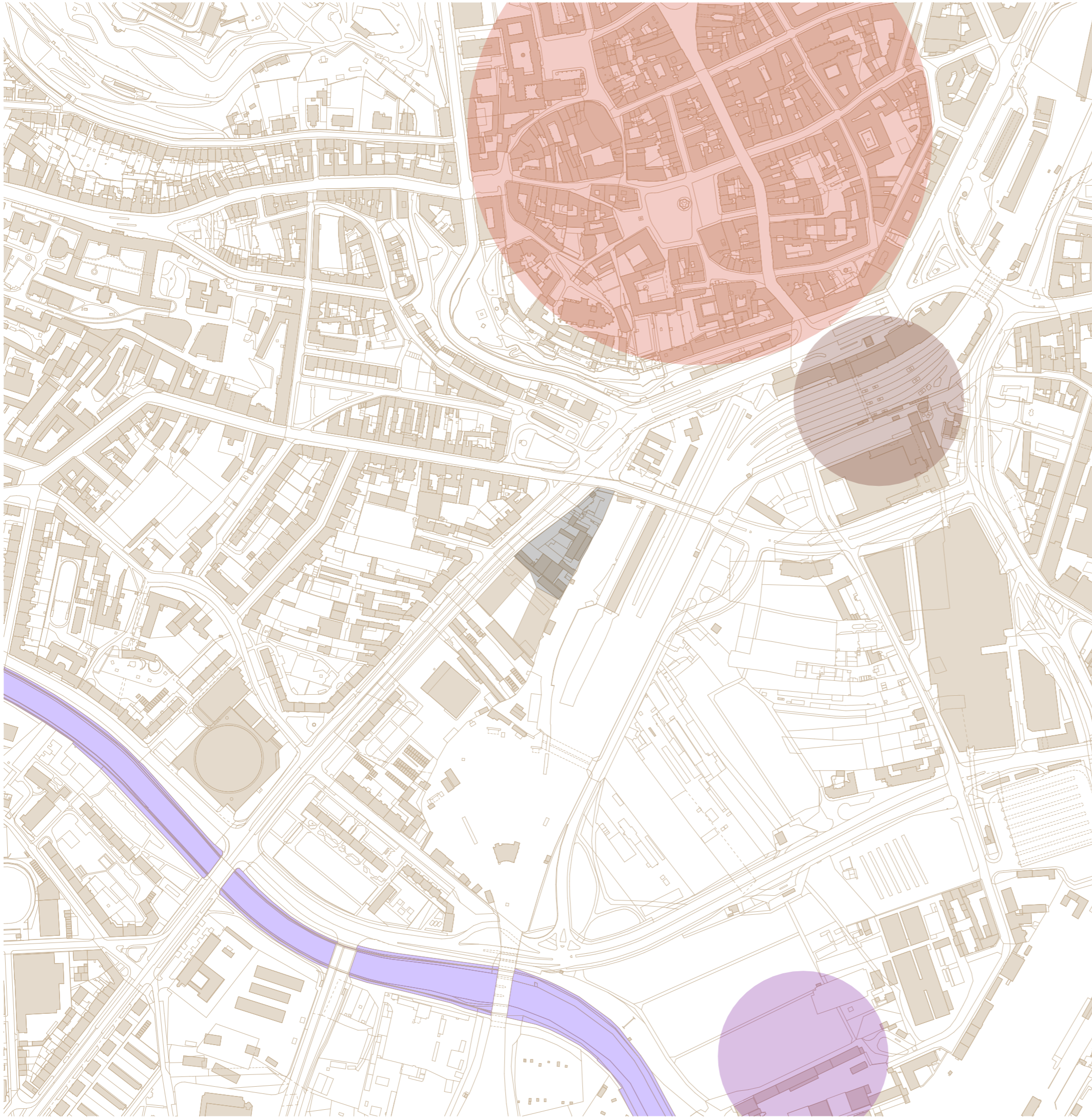
Tímto bych chtěl poděkovat vedoucímu práce Ing. arch. Vítězslavovi Novému za jeho vedení a připomínky ke zpracování návrhu.

ÚVOD

Předmětem práce je nová radnice pro Brno střed, která je v současnosti na nevyhovujícím místě, napojena na budovu dominikánského kláštera na ulici Dominikánská v historickém centru města. Byla vypracována studie na přesun radnice do paláce Jalta, tento plán však nebyl uspokojivý. S plánovanou výstavbou nového Hlavního nádraží a čtvrtí Trnitá se nabízí příležitost vytvořit moderní radnici.

ANALÝZY

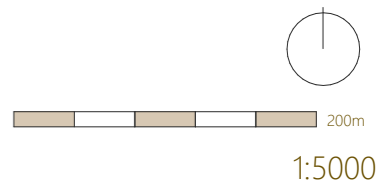
Analýzy urbanistického kontextu byly použity z práce AT5 zimního semestru 2019.
Autory jsou Anna Jelínková, Anežka Šmídová, Tatiana Uhríková, Denis Csanda a Vladimír Bezchleba.



-  HISTORICKÉ CENTRUM
-  SOUČASNÉ HLAVNÍ NÁDRAŽÍ
-  OKOLNÍ ZÁSTAVBA
-  ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
-  PLÁNOVANÉ HLAVNÍ NÁDRAŽÍ
-  ŘEKA SVRATKA



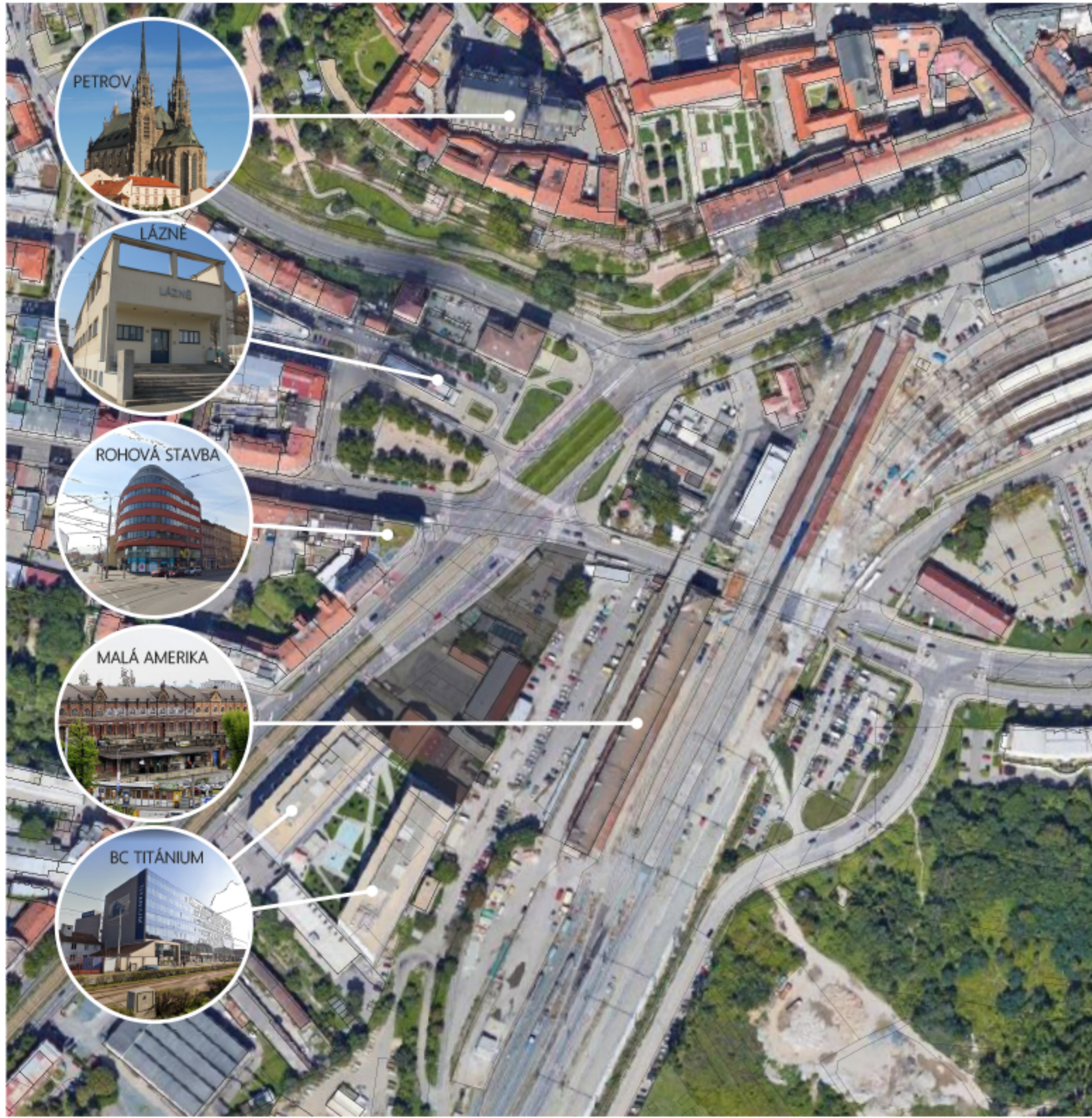
-  OKOLNÍ ZÁSTAVBA
-  ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
-  ZASTÁVKAMHD V BLÍZKOSTI ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
-  FREKVENTOVANÁ SILNICE
-  VELMI FREKVENTOVANÁ SILNICE
-  NOVÁ STUDIE ČTVRTI TRNITÁ _ DOPRAVA
-  VLAKOVÁ STANICE





-  ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
-  OKOLNÍ ZÁSTAVBA
-  KOSTEL, KATEDRÁLA
-  KLÁŠTER
-  VZDĚLÁVACÍ INSTITUCE
-  MUZEUM
-  ÚŘAD
-  FINANČNÍ INSTITUT
-  POŠTA
-  UBYTOVÁNÍ
-  LÉKAŘSKÉ CENTRUM, LÁZNĚ
-  LÉKÁRNA
-  POTRAVINY
-  OBCHODY
-  PARKOVÁNÍ
-  RESTAURACE
-  HOSPODA, BAR
-  KAVÁRNA
-  ZASTÁVKA VEŘEJNÉ DOPRAVY
-  KANCELÁŘE, FIRMY, SLUŽBY

docházková vzdálenost 300 m

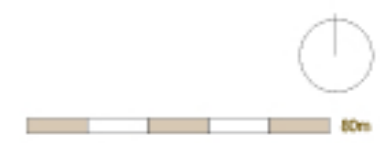


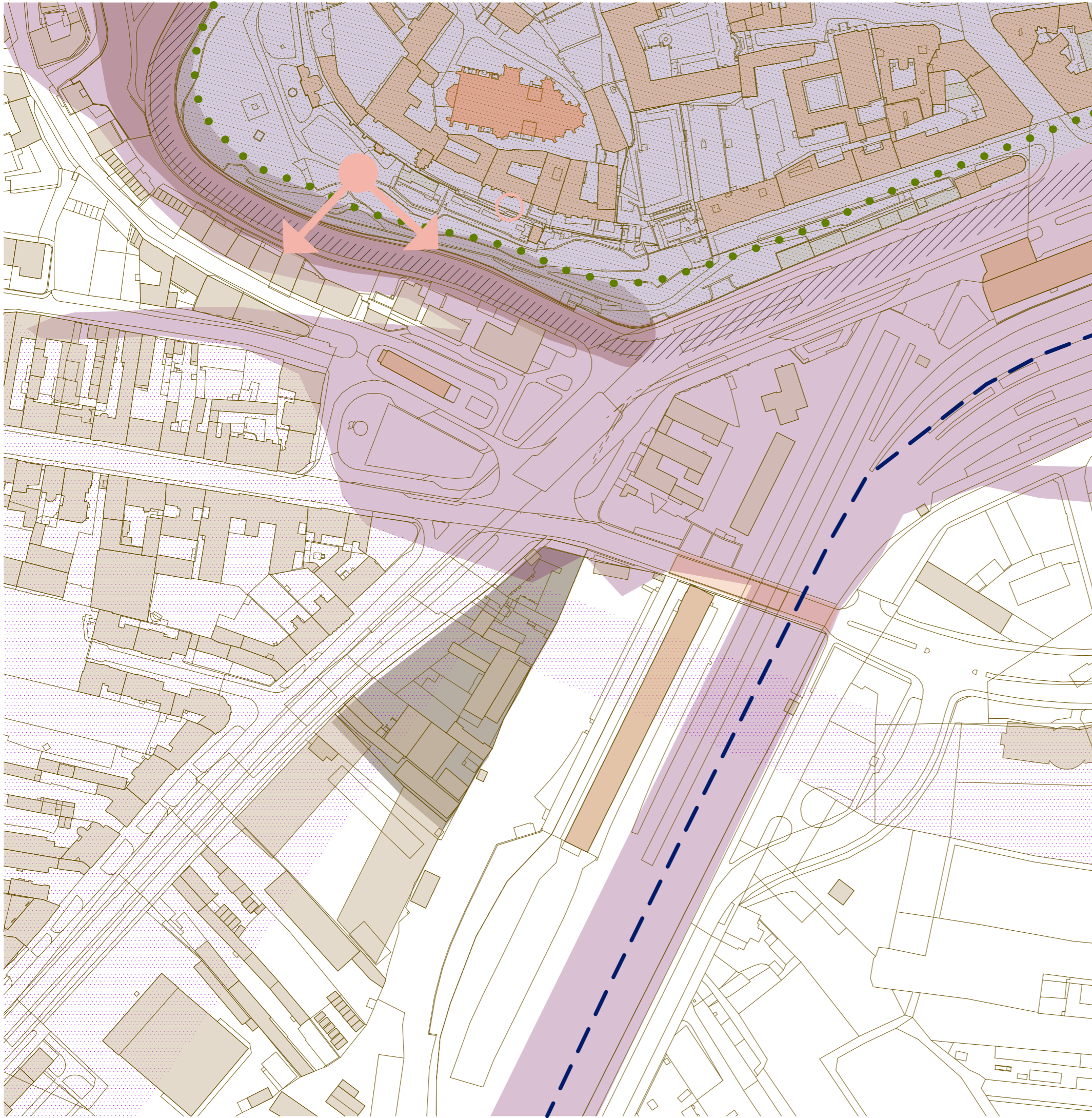
Vhodná parcela se nachází na jižním okraji historického centra na rohu ulice Nové sady a Úzká. Tento roh by měl spolu s navazujícími budovami uzavírat blok, který je v současnosti tvořený dvojicemi budov BC Titánium (v rámci mého návrhu je i hmotové dotvoření tohoto bloku). Parcela je z jižní strany ohraničena parkovištěm, za kterým se nachází na vyvýšeném náspu spolu s kolejemi ikonická budova Malá Amerika z neomítnutých pálených cihel.

Protější severní strana se otevírá do dosud nepojmenovaného náměstí, dřívější točny pro MHD. Toto náměstí je lemováno historizujícími budovami. Při okraji náměstí se nachází lázně od Bohuslava Fuchse, působící v měřítku okolních budov jako taková kašna náměstí. Tomu všemu vévodí nad zelenými svahy „nadpozemská“ katedrála Petra a Pavla.

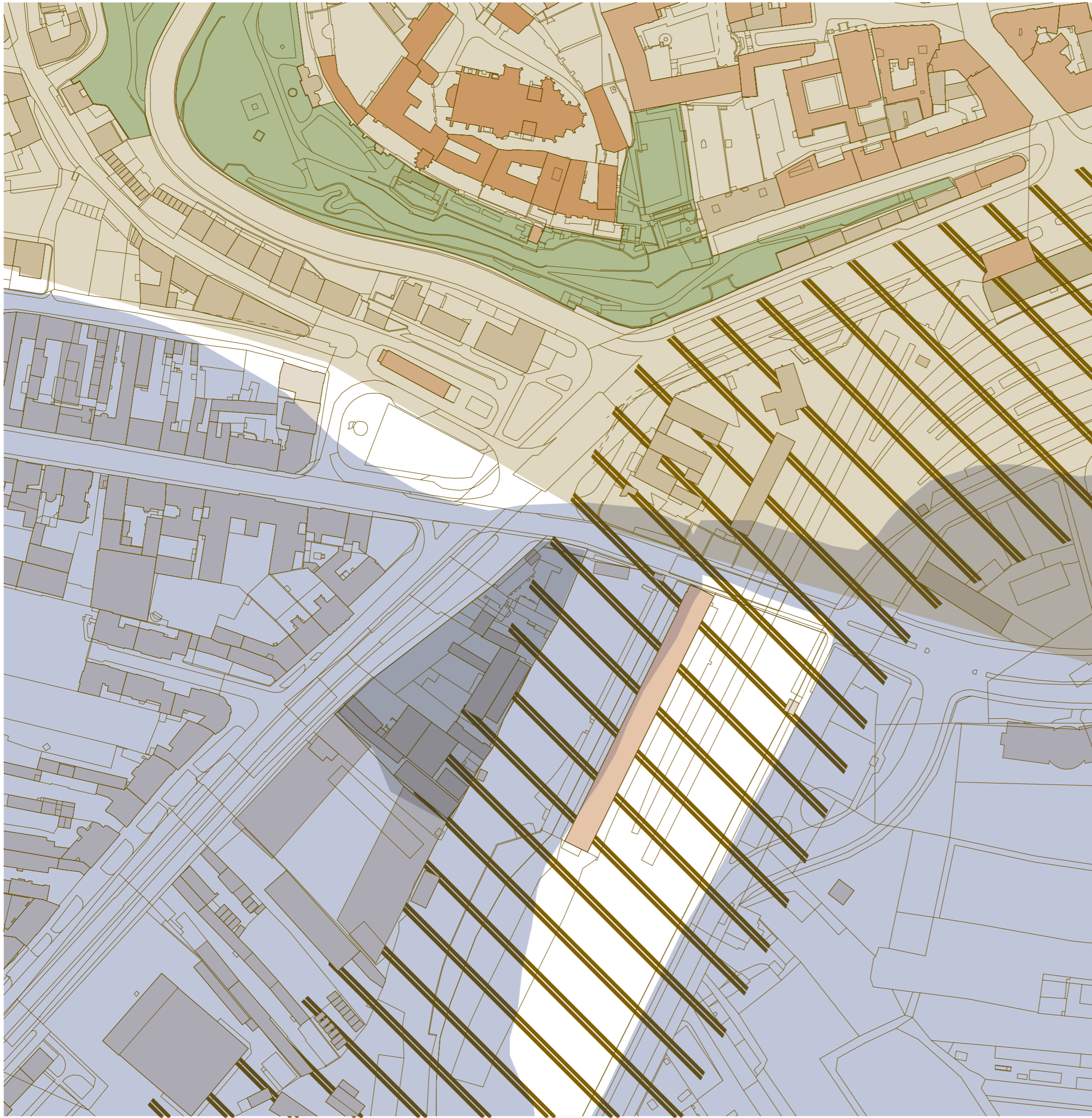
Toto nezušlechtěné a neuzavřené historizující náměstí je narušováno necitlivě navrženou rohovou stavbou s červenou omítkou a pásovými okny a velmi rušnou křižovatkou městského vnitřního okruhu.

Je potřebné si uvědomit toto kontextuální umístění a potenciál takového strategického místa, protože pozice radnice bude utvrzena mezi póly obchodního ruchu a historickým centrem. Pokud z cesty od nádraží po bulváru plném obchodů a barev vyjdete na nesourodý prostor, který má být zastavením této křížové cesty, tak se zde nikdo nezastaví. Stejně jako tento potenciál nebyl využit u současného Hlavního nádraží a první zastavení se nachází až na Náměstí Svobody. Naopak skvělým příkladem, kde toto funguje, je Museumsquartier ve Vídni.

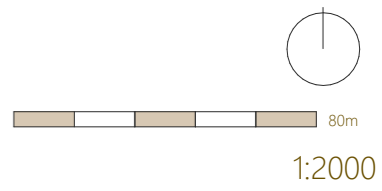


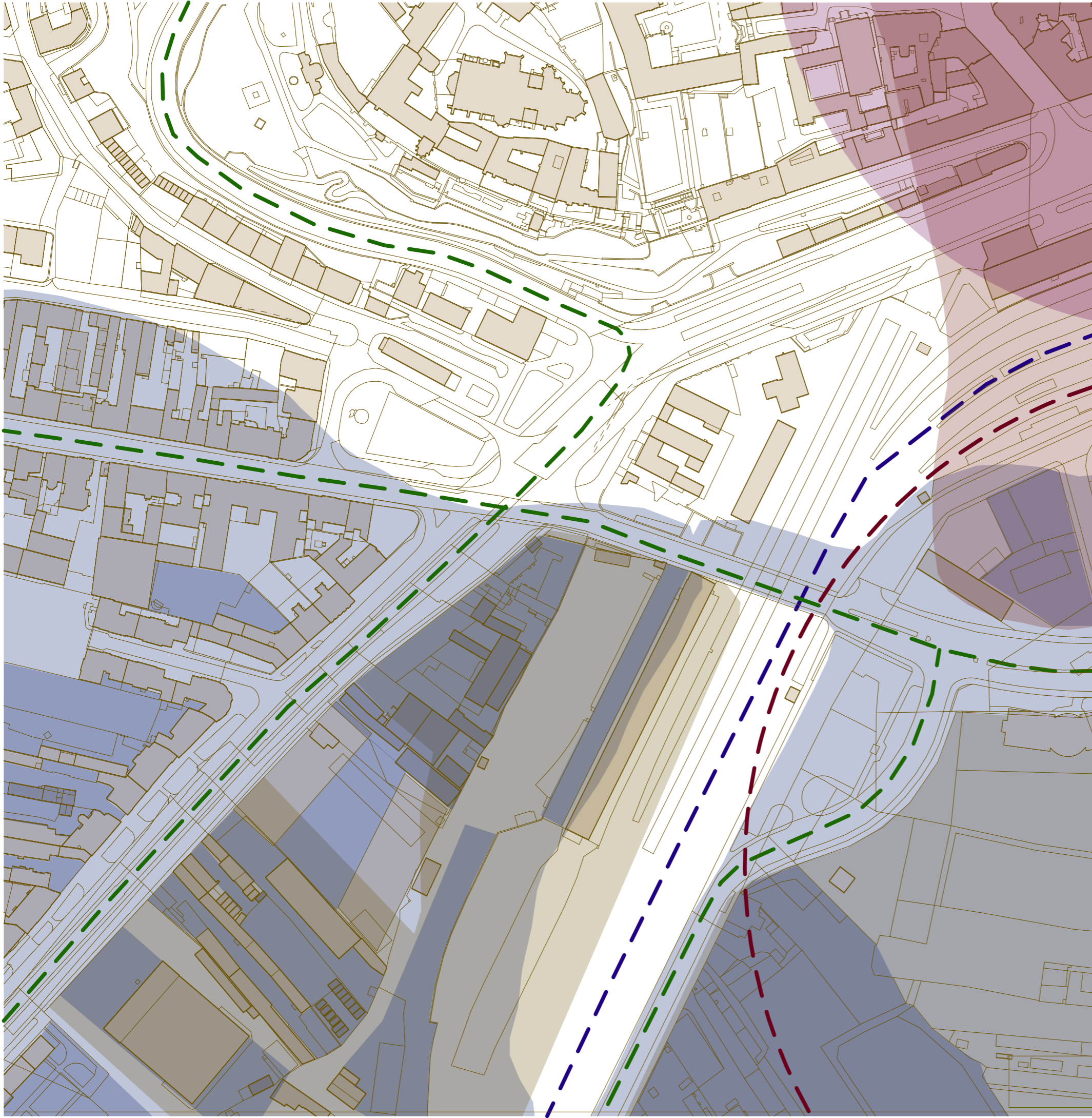


-  VÝZNAMNÁ STAVEBNÍ DOMINANTA
-  HISTORICKY A ARCHITEKTONICKY CENNÉ STAVBY
-  ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
-  VÝZNAMNÝ POHLEDOVÝ SVAH
-  HISTORICKÁ STOPAPŮVODNÍCH SÍDEL
-  OSTATNÍ HISTORICKÉ STOPY V ÚZEMÍ
-  PÓL KRAJINNÉHO RÁZU
-  VÝZNAMNÁ POHLEDOVÁ HRANA VEDUTY MĚSTA
-  ZELENÉ LÍNIE
-  ŽELEZNICE
-  VÝZNAMNÉ VYHLÍDKOVÉ BODY
-  PAMÁTNÝ STROM

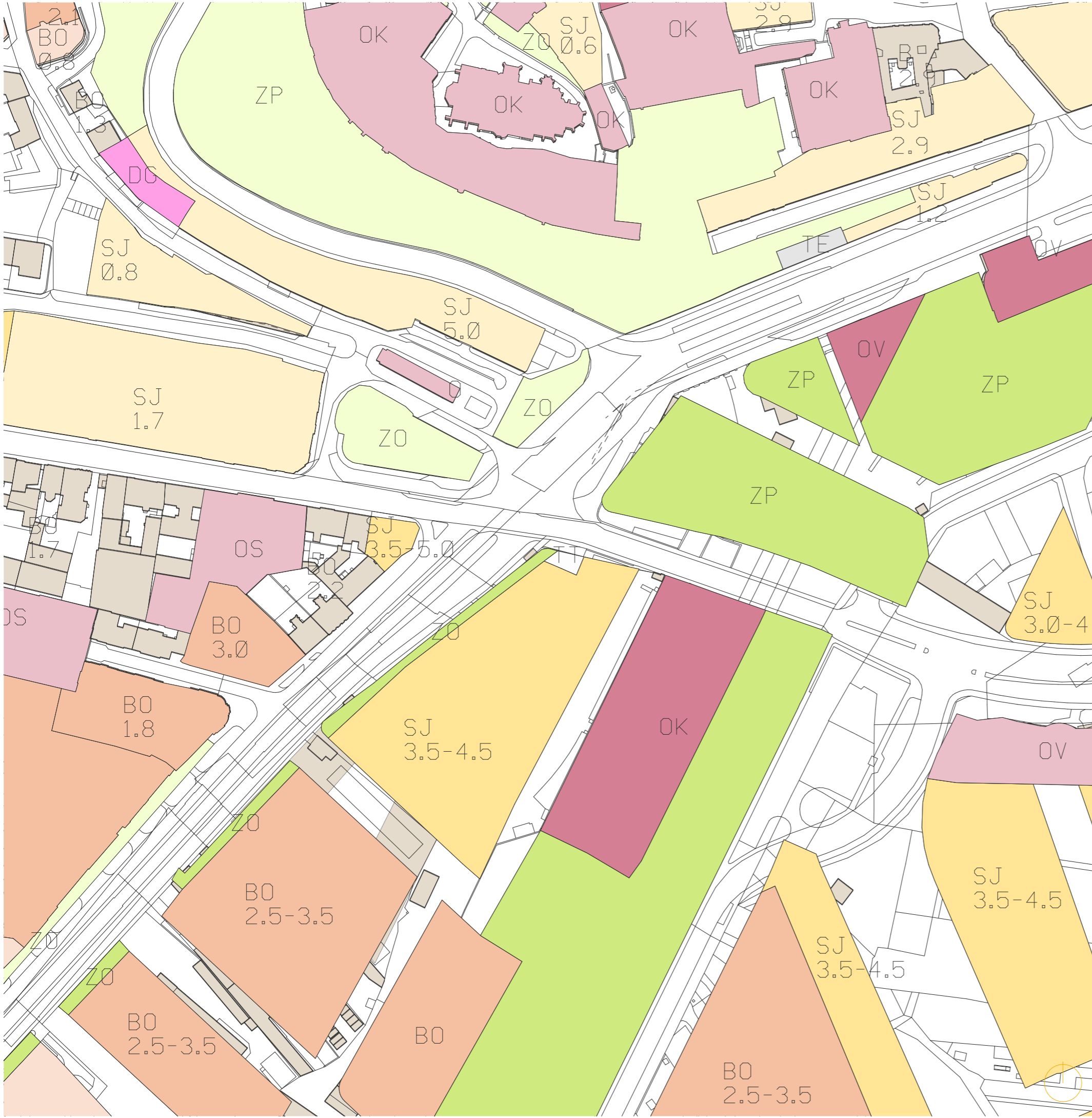


-  NÁRODNÍ KULTURNÍ PAMÁTKA
-  ÚSTŘEDNÍ KULTURNÍ PAMÁTKA
-  ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
-  HISTORICKÉ CENTRUM
-  PLOCHY NEJVÝZNAMNĚJŠÍ ZELENĚ DLE VYHLÁŠKY MĚSTA BRNA
-  STANOVENÁ ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ
-  OCHRANNÉ PÁSMO ŽELEZNICE



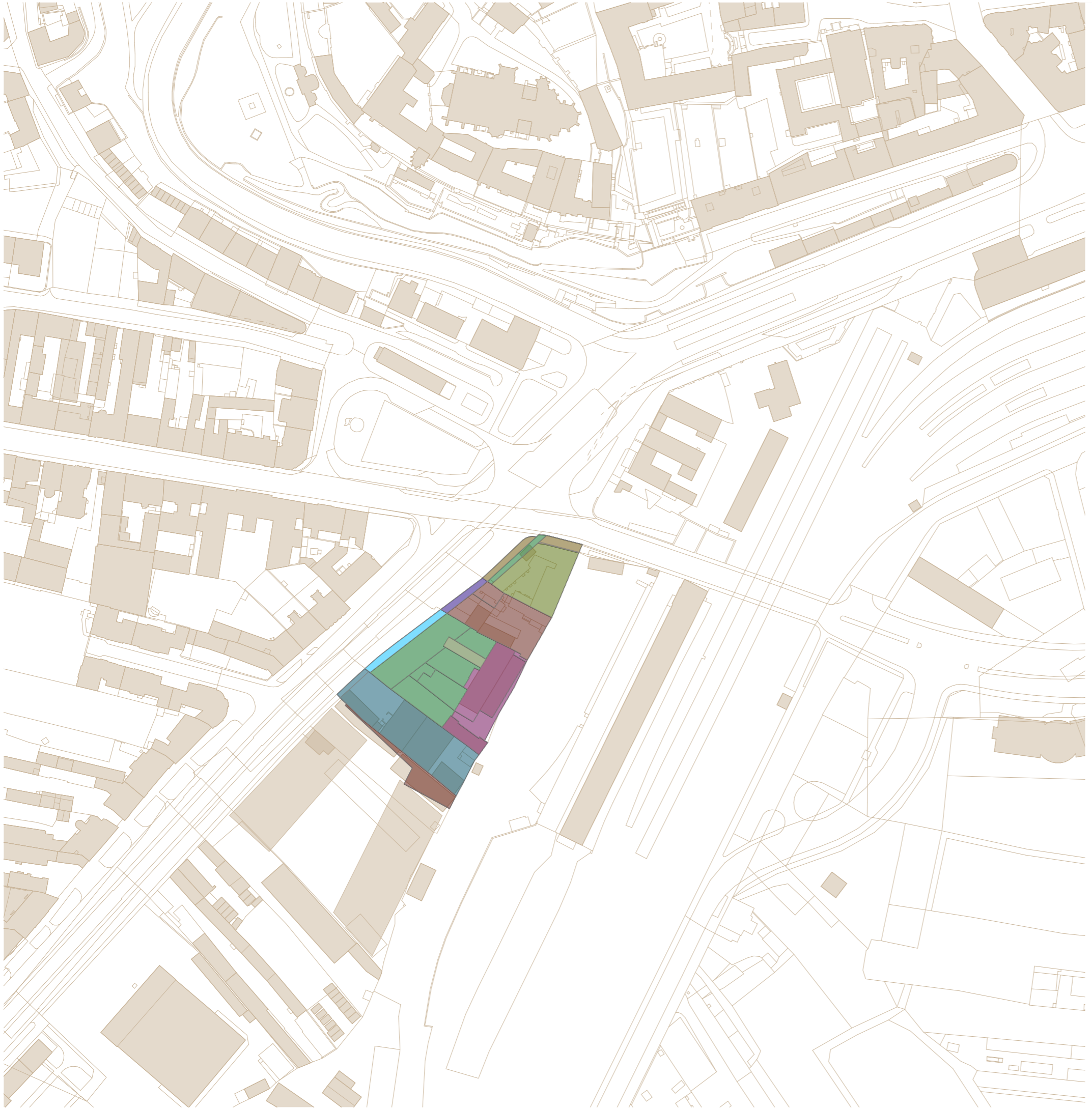


-  PLOCHY BROWNFIELDS
-  SEVEROJIŽNÍ DIAMETR
(... Hlavní nádraží - Masarykova - Moravské náměstí ...)
-  ÚZEMNÍ REZERVA PRO KORIDOR PRO ŽELEZNIČNÍ DOPRAVU
(dle výkresu ploch a koridorů dopravní infrastruktury v ZUR JMK)
-  STANOVENÁ ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ
-  NÁVRHOVÉ STAVEBNÍ PLOCHY DOTČENÉ ZÁPLAVOVÝM ÚZEMÍM
-  PŘESTAVBA ŽUB A NOVÁ ČTVRŤ TRNITÁ
-  ZÁKLADNÍ KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM MĚSTA
-  TRASA ŽELEZNICE

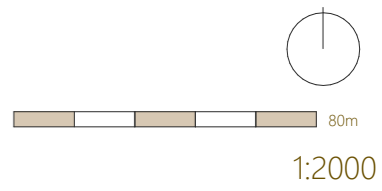


- BO BO** PLOCHY VŠEOBECNÉHO BYDLENÍ
 slouží především bydlení (podíl hrubé podlažní plochy bydlení je větší než 60%, ve stabilizovaných plochách musí zůstat zachován charakter stávajících staveb bydlení)
- ZO ZO** PLOCHY OSTATNÍ MĚSTSKÉ ZELENĚ _ zahrnují zejména parkově upravená veřejná prostranství, liniovou zeleň a uliční stromořadí, významnou izolační a ochrannou zeleň
- ZP ZP** PLOCHY PARKŮ
 představují soubory vegetačních prvků a vybavenosti, které jsou: součástí urbanistické koncepce města a jeho krajinného obrazu, památkou zahradního umění, plochami pro každodenní rekreaci obyvatel
- DG DG** HROMADNÉ ODSTAVNÉ A PARKOVACÍ GARÁŽE
- SO SO** SMÍŠENÉ PLOCHY OBCHODU A SLUŽEB
 slouží převážně k umístění obchodních a servisních provozoven a administrativy, které postatečně neruší bydlení
- SJ SJ** JÁDROVÉ tj. SMÍŠENÉ PLOCHY CENTRÁLNÍHO CHARAKTERU
 slouží převážně k umístění obchodních provozoven, zařízení správy, hospodářství a kultury
- OK OK** KULTURA

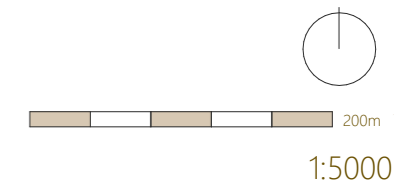
Zde je viditelná nesrovnalost se současnou situací, kde index zastavěnosti již není relevantní a vzhledem k výšce BC Titánia 27m je na místě tuto výšku dále gradovat, aby vůči bloku byla radnice dominantou.

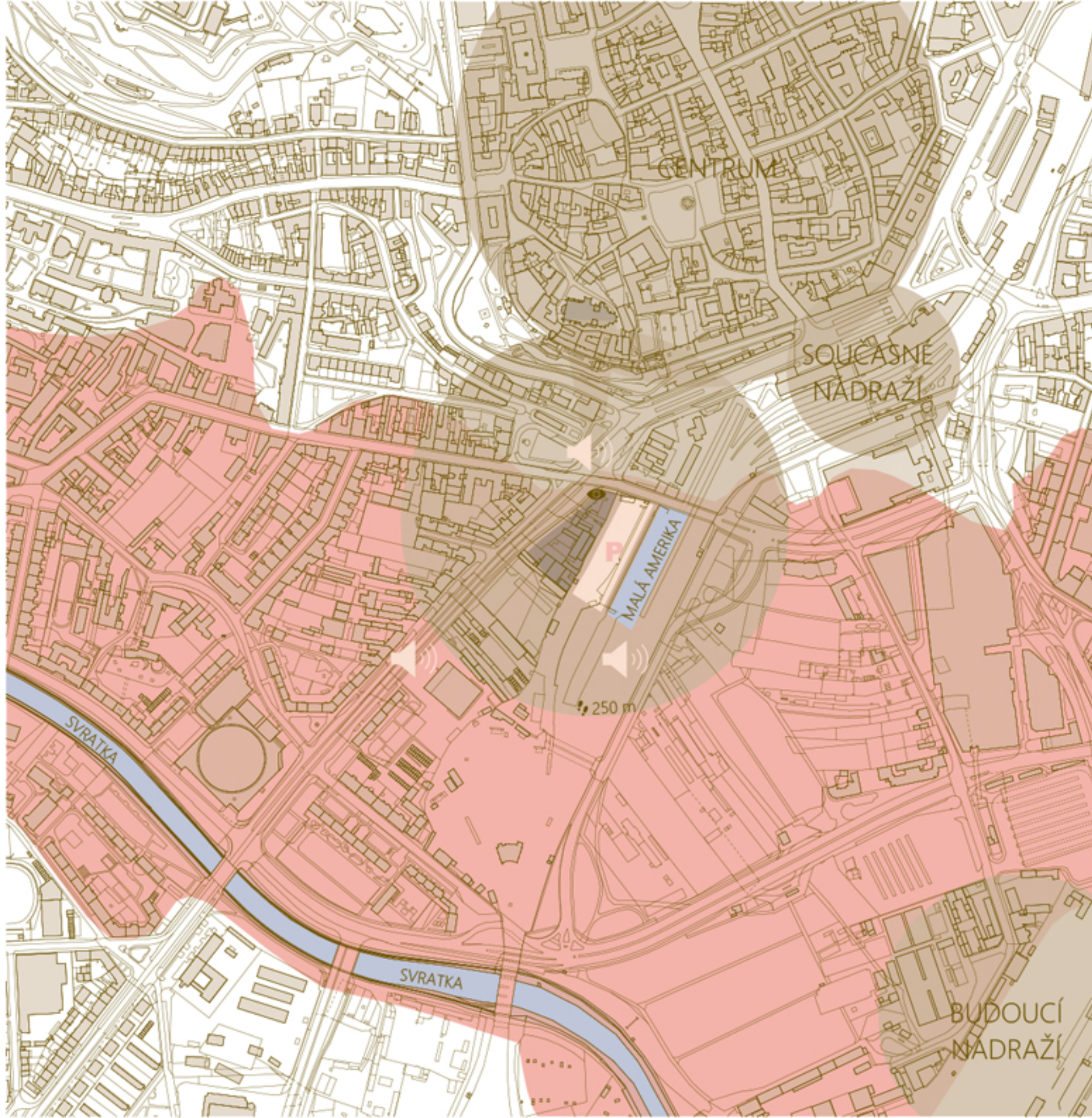


-  JRA Property a.s.
-  Statutární město Brno
-  České dráhy a.s.
-  Brněnské komunikace a.s.
-  Prosperity NS sever s.r.o.
-  Havlík Tomáš JUDr., Stančev Petr Ing. arch.
-  Malá Amerika a.s.



- OKOLNÍ ZÁSTAVBA
- NOVÁ ZÁSTAVBA
- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ





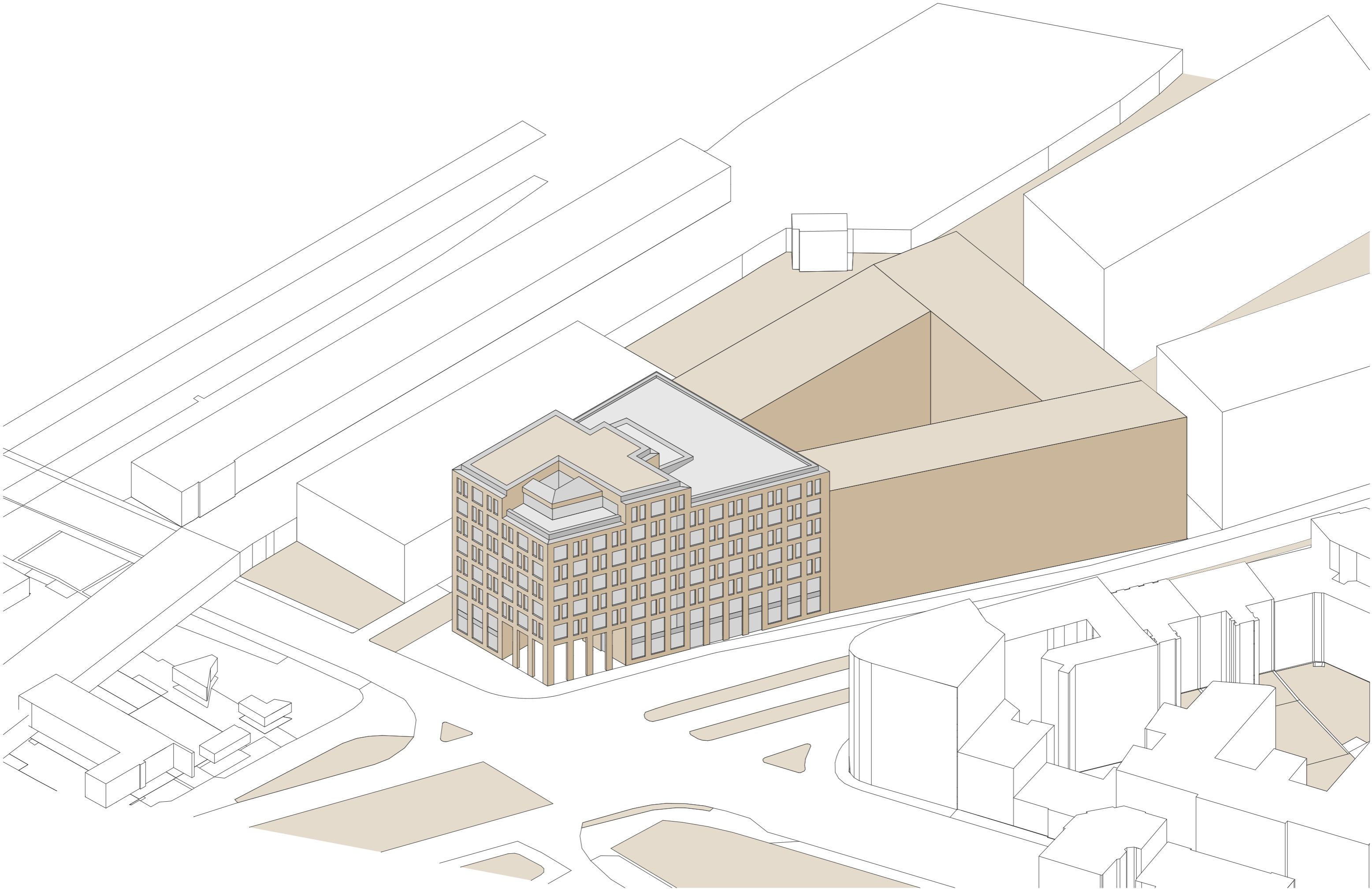
- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- SLABÉ STRÁNKY
- SLABÉ STRÁNKY
- PŘÍLEŽITOSTI
- HROZBY

VLASTNÍ NÁVRH



-  KOMUNIKACE
-  NAVRHOVANÁ KOMUNIKACE
-  ZPEVNĚNÉ PLOCHY
-  OKOLNÍ ZÁSTAVBA
-  NAVRHOVANÁ ZÁSTAVBA
-  TRAVNATÉ PLOCHY
-  NAVRHOVANÉ TRAVNATÉ PLOCHY
-  STROMY
-  NAVRHOVANÉ STROMY
-  ŠTĚRK
-  ULIČNÍ ČÁRY

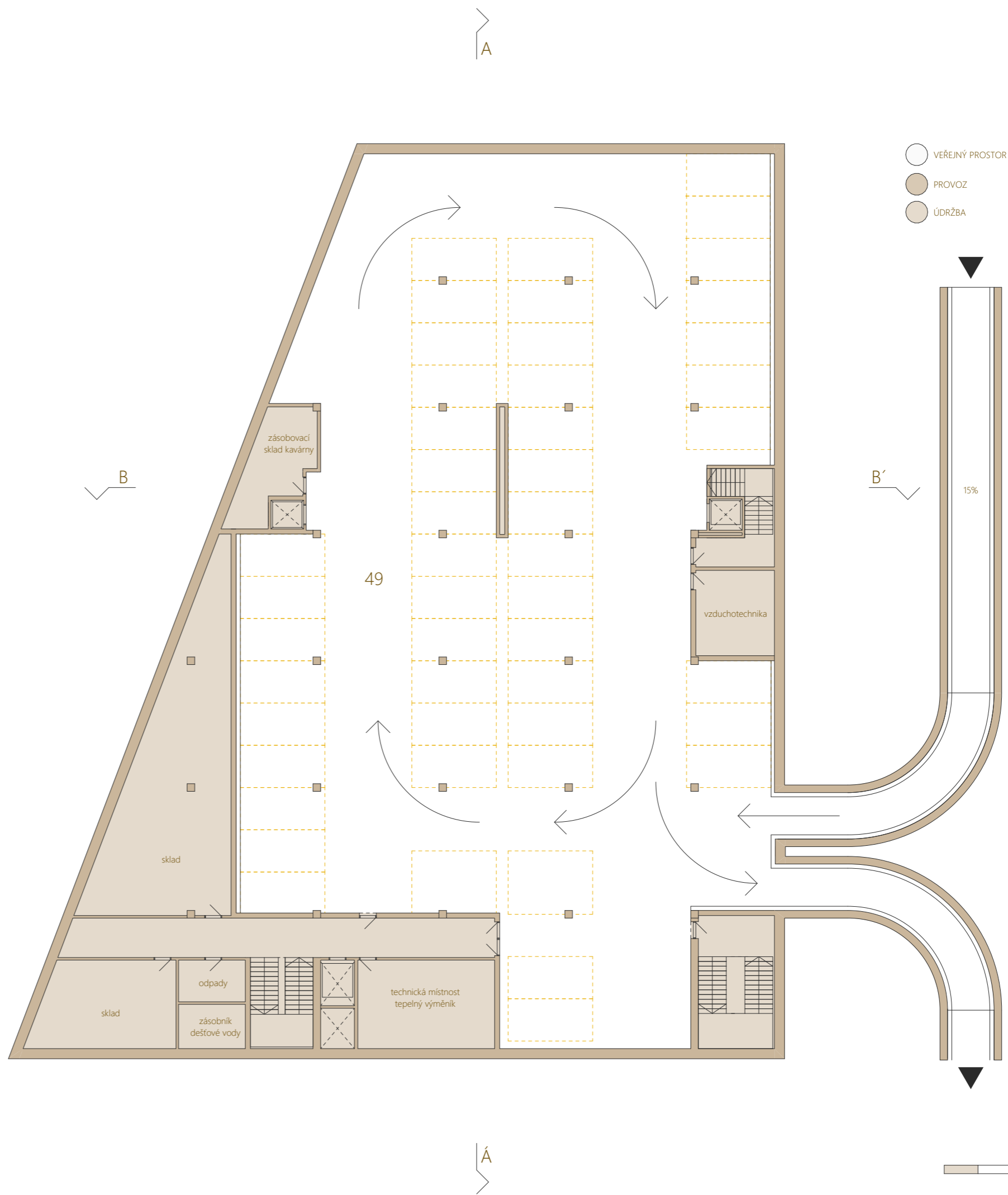




IDEOVÁ FORMA

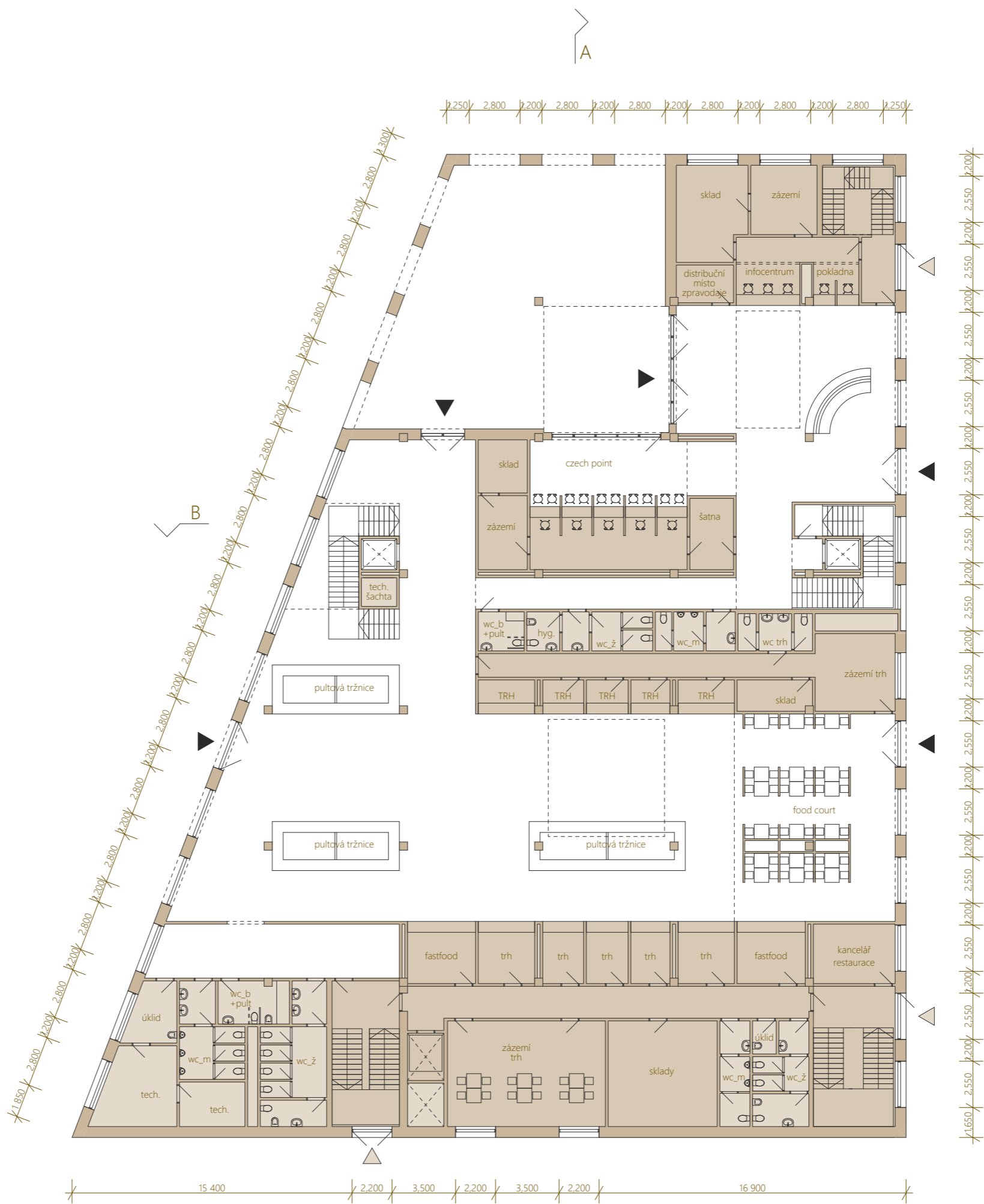
Při otázce „co je to radnice a jak by měla vypadat“ je potřeba ohlédnout se zpět a povědět si, co radnice znamenala, jak vypadala a co na tom všem bylo špatně či dobře. V první řadě samotný název napoví, že jde o místo setkávání a radění. V demokratické společnosti se dá předpokládat, že se jedná o radění všech se všemi. Takový byl koncept řecké agory, která byla přidružená k městské radě a tržnici, ale postupně se koncept vytratil a radit se mohla pouze šlechta. Z tohoto důvodu jsem se rozhodl uvolnit první dvě patra do rukou veřejnosti a umístit zde tržnici s volným přístupem do parku, coworkingové prostory, pronajímatelný sál a jídelnu.

Následně v dalších patrech se nachází jednotlivé odbory s přepážkami a kanceláře s oddělenou kontaktní místností tam, kde to prostor dovozoval a končí sedmým patrem, kde sídlí ona rada spolu s dalšími příslušníky vedení městské části. Tento pocitový strop nadřazenosti bylo potřeba převršit dalším patrem pro veřejnost, proto je v posledním patře kavárna s terasou a výhledem na město.



POČET ZAMĚSTNANCŮ

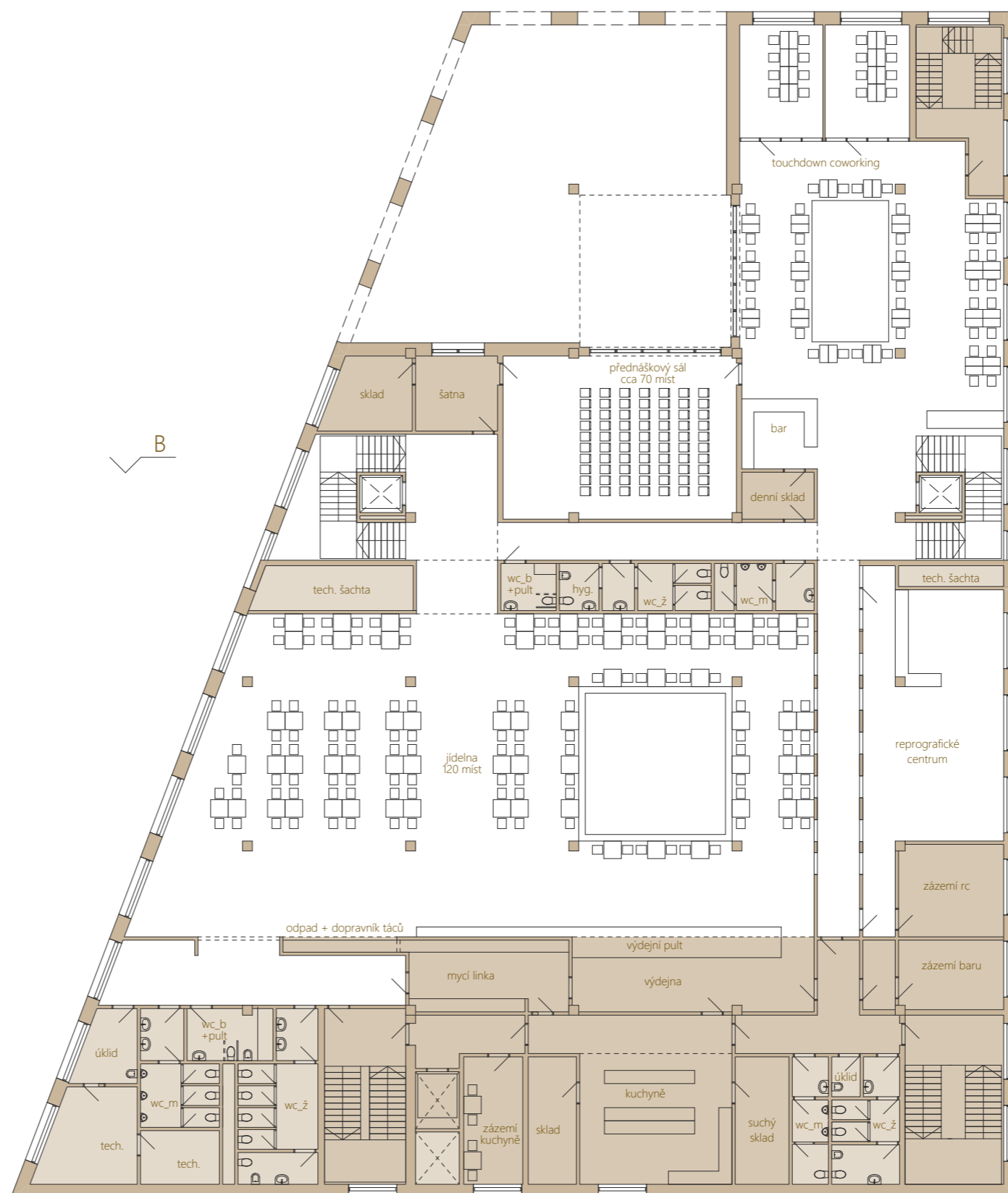
POZICE	PŘEPÁŽKY	OBECNĚ
INFOCENTRUM	3	
POKLADNA	2	
CZECH POINT	5	
TRŽNICE		25
CELKEM		35



- VEŘEJNÝ PROSTOR
- PROVOZ
- ÚDRŽBA
- VSTUP
- ÚNIK

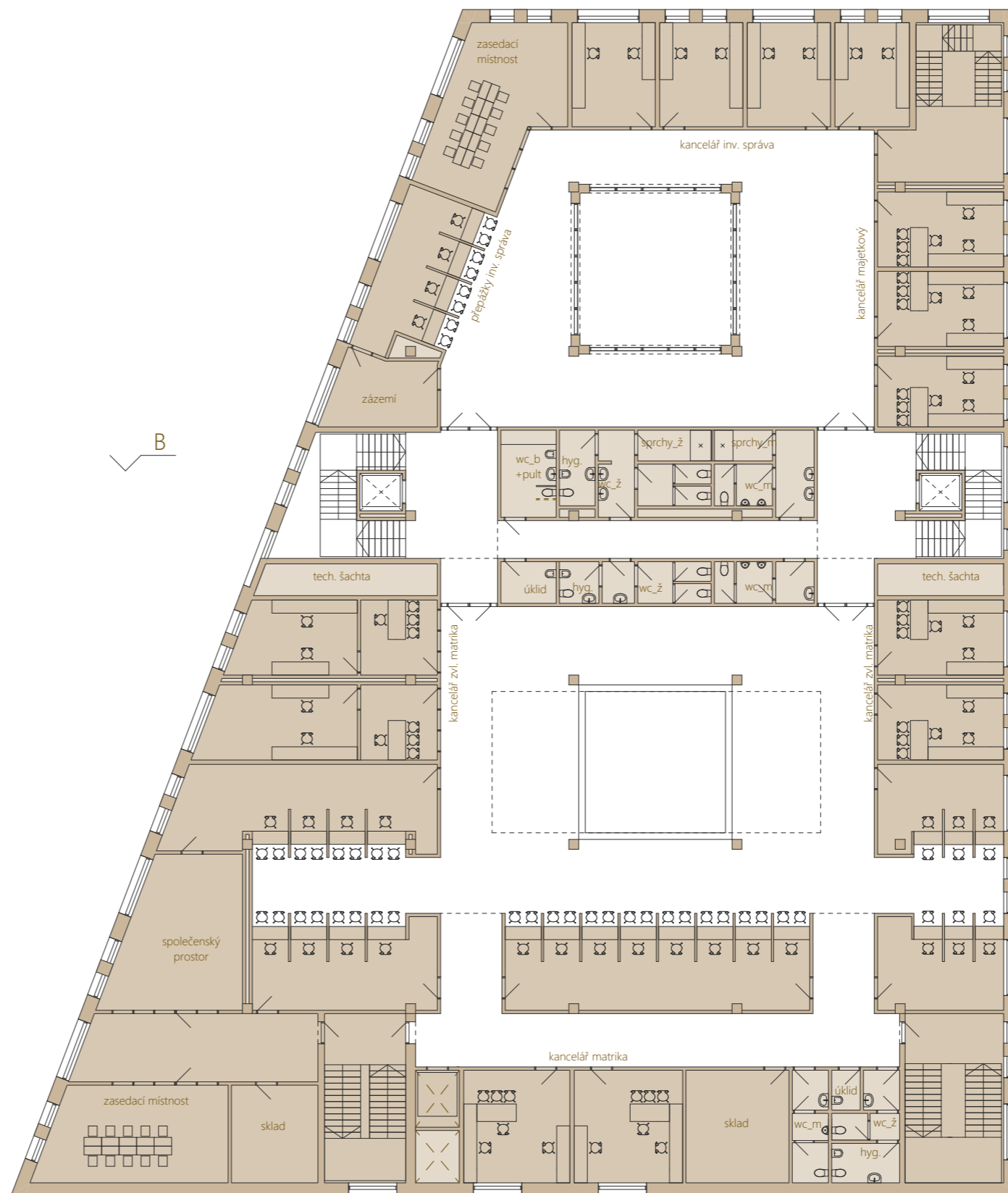
POČET ZAMĚSTNANCŮ

POZICE	POČET
JÍDELNA	6
REPROGRAFICKÉ CENTRUM	2
BAR	1
CELKEM	9



POČET ZAMĚSTNANCŮ

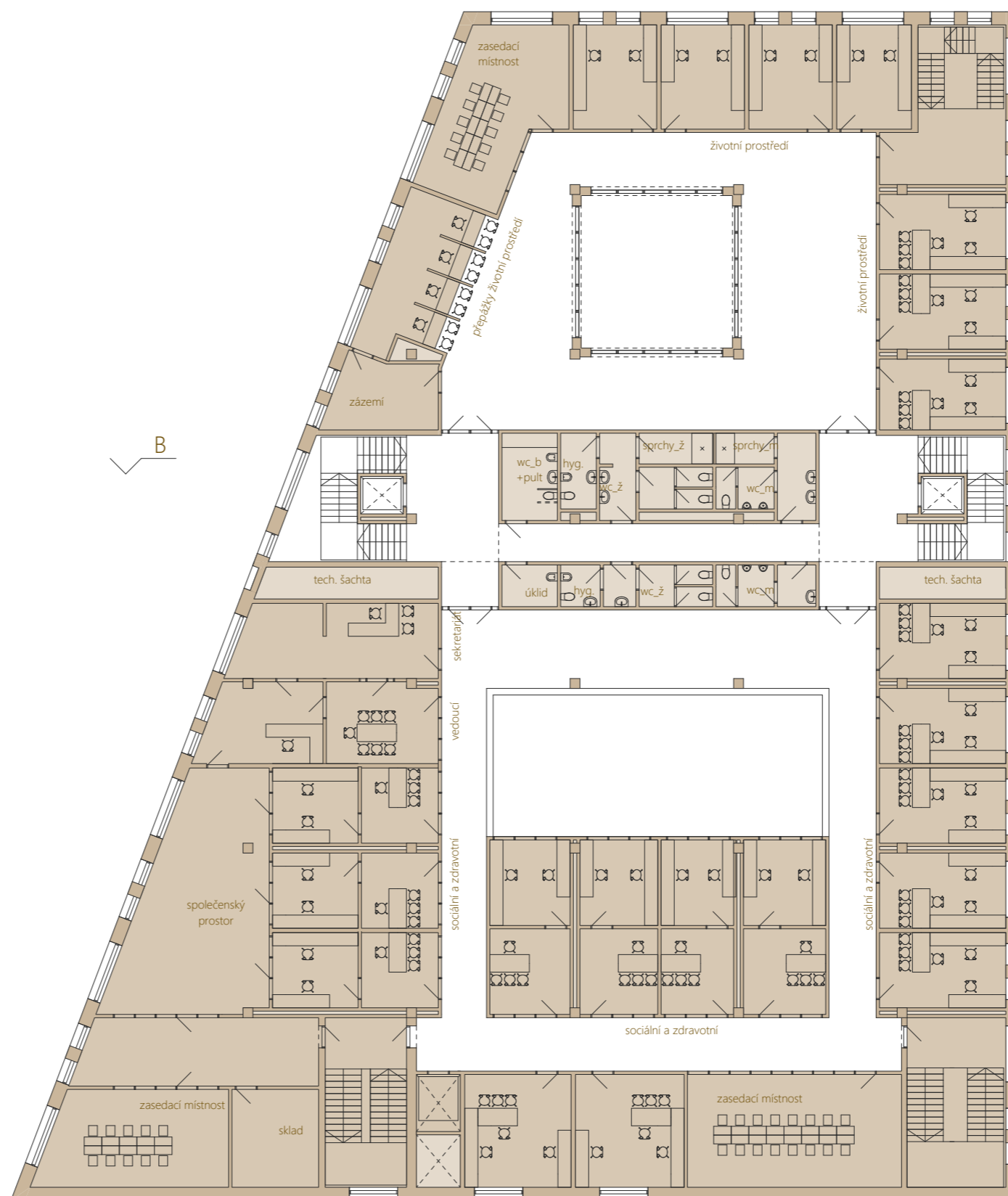
POZICE	PŘEPÁŽKY	KANCELÁŘE
ZVLÁŠTNÍ MATRIKA	3	8
MATRIKA	19	4
INVESTIČNÍ SPRÁVA	4	4
ODBOR MAJETKOVÝ		6
CELKEM		48



- VEŘEJNÝ PROSTOR
- PROVOZ
- ÚDRŽBA

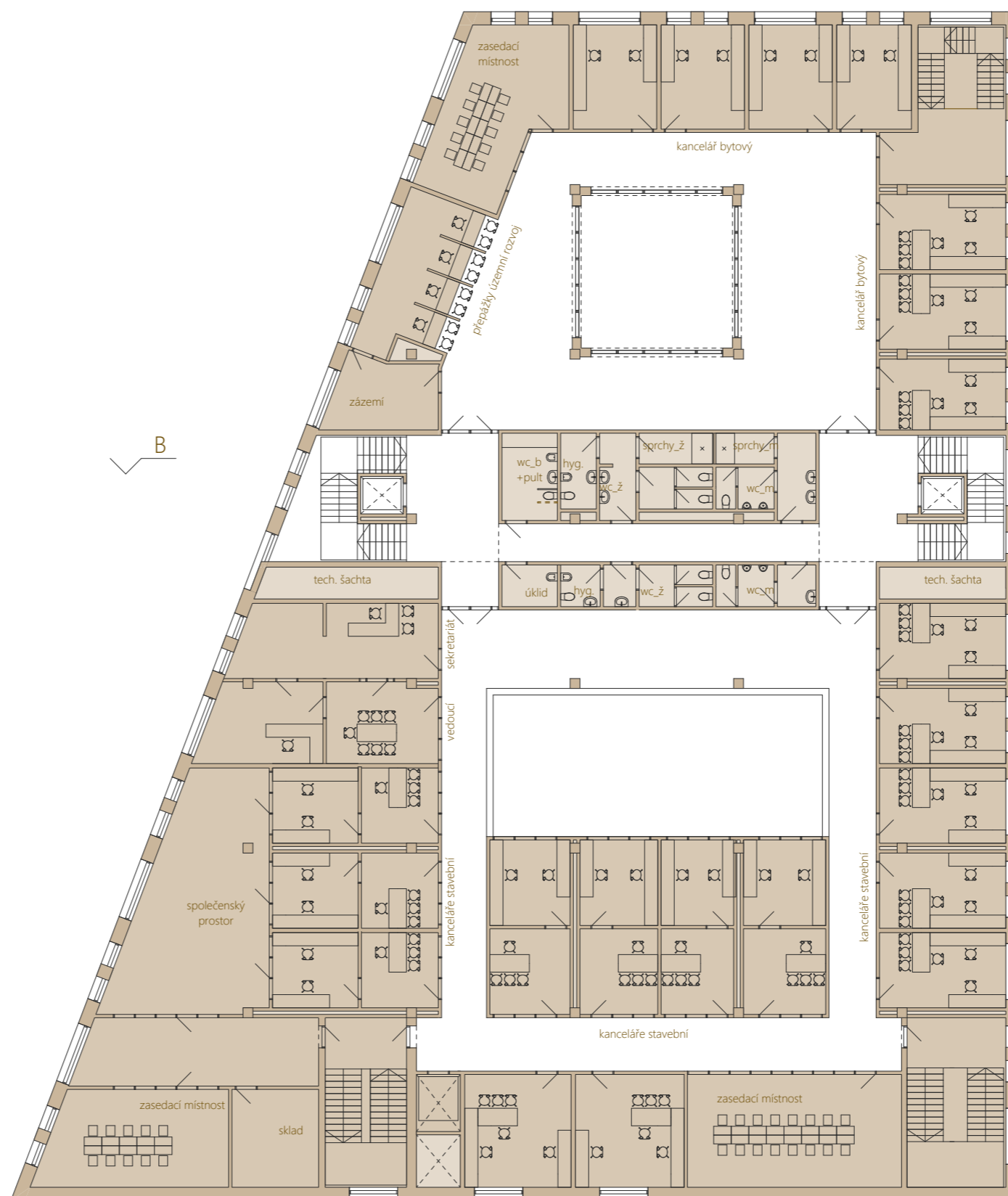
POČET ZAMĚSTNANCŮ

POZICE	PŘEPÁŽKY	KANCELÁŘE
ODBOR SOCIÁLNÍ A ZDRAVOTNÍ		28
ODBOR S. A.Z. VEDOUCÍ		1
ODBOR S. A.Z. SEKRETARIÁT		1
ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ		14
ODB. OBCHODU DOPRAVY A SLUŽEB	4	
CELKEM		48



POČET ZAMĚSTNANCŮ

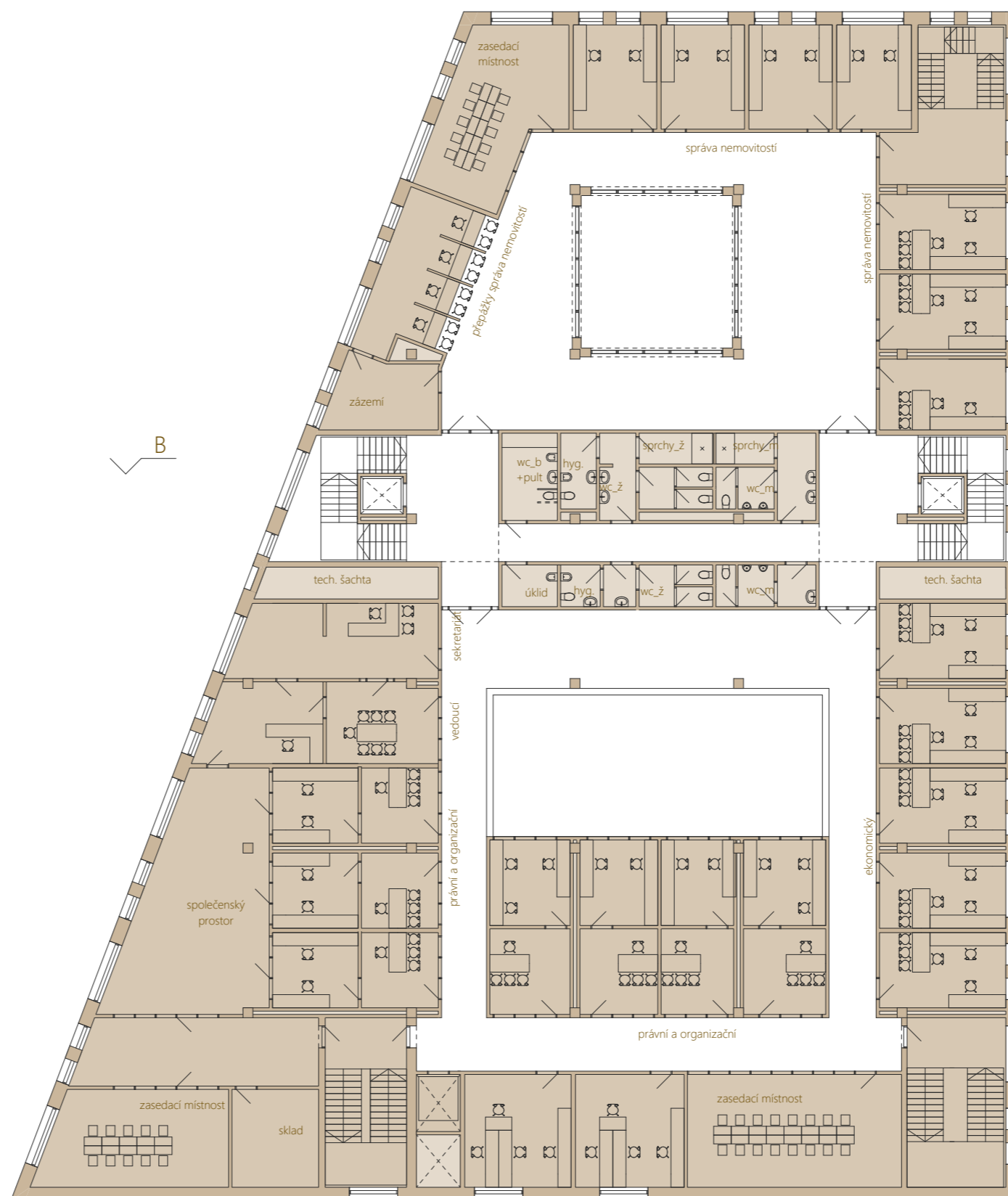
POZICE	PŘEPÁŽKY	KANCELÁŘE
ODBOR STAVEBNÍ		28
ODBOR STAVEBNÍ VEDOUCÍ		1
ODBOR STAVEBNÍ SEKRETARIÁT		1
ODBOR BYTOVÝ		14
ÚZEMNÍ ROZVOJ	4	
CELKEM		48



- VEŘEJNÝ PROSTOR
- PROVOZ
- ÚDRŽBA

POČET ZAMĚSTNANCŮ

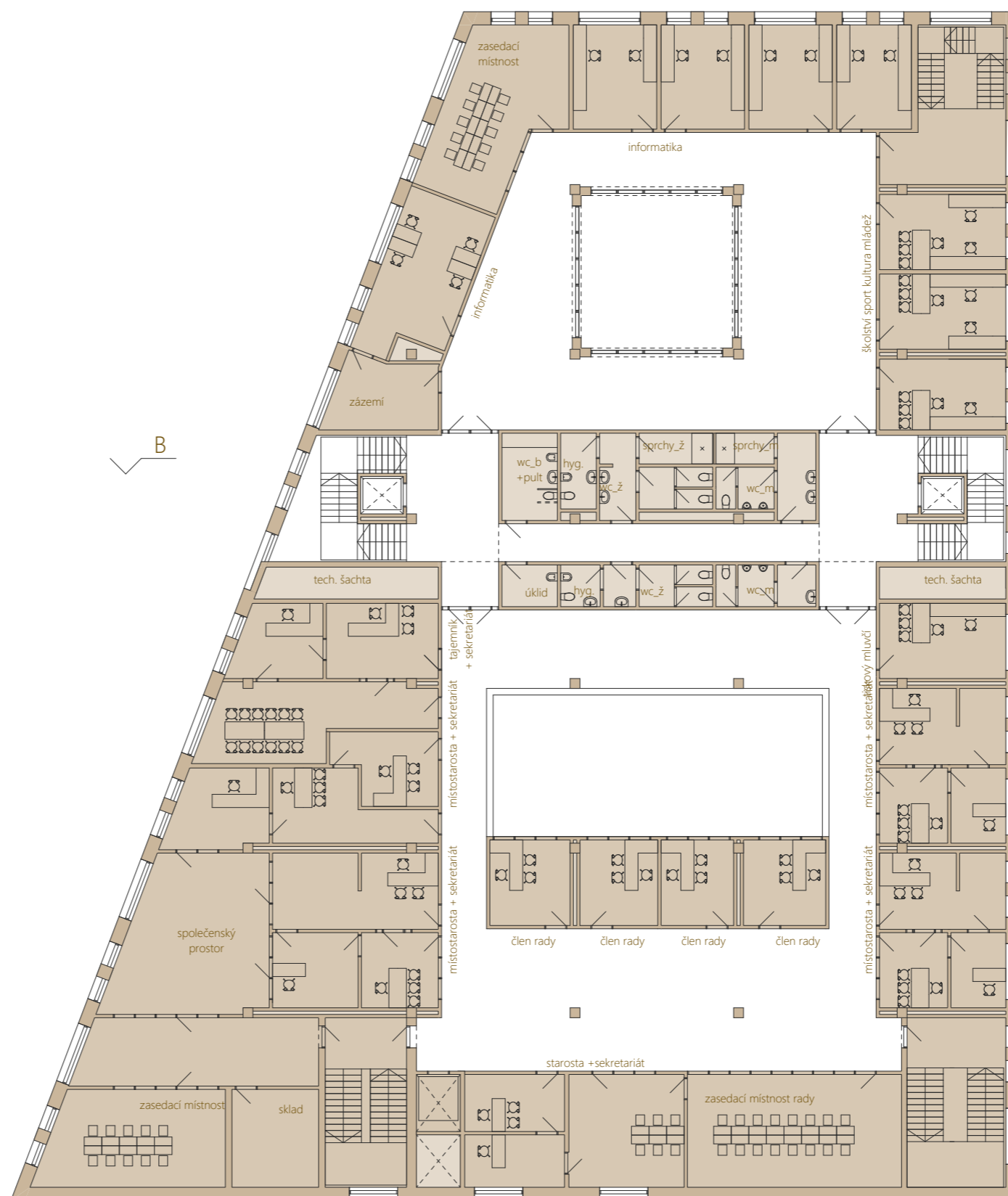
POZICE	PŘEPÁŽKY	KANCELÁŘE
ODBOR PRÁVNÍ A ORGANIZAČNÍ		22
ODBOR P. A O. VEDOUCÍ		1
ODBOR P. A O. SEKRETARIÁT		1
ODBOR EKONOMICKÝ		10
SPRÁVA NEMOVITOSTÍ	4	13
CELKEM		51



- VEŘEJNÝ PROSTOR
- PROVOZ
- ÚDRŽBA

POČET ZAMĚSTNANCŮ

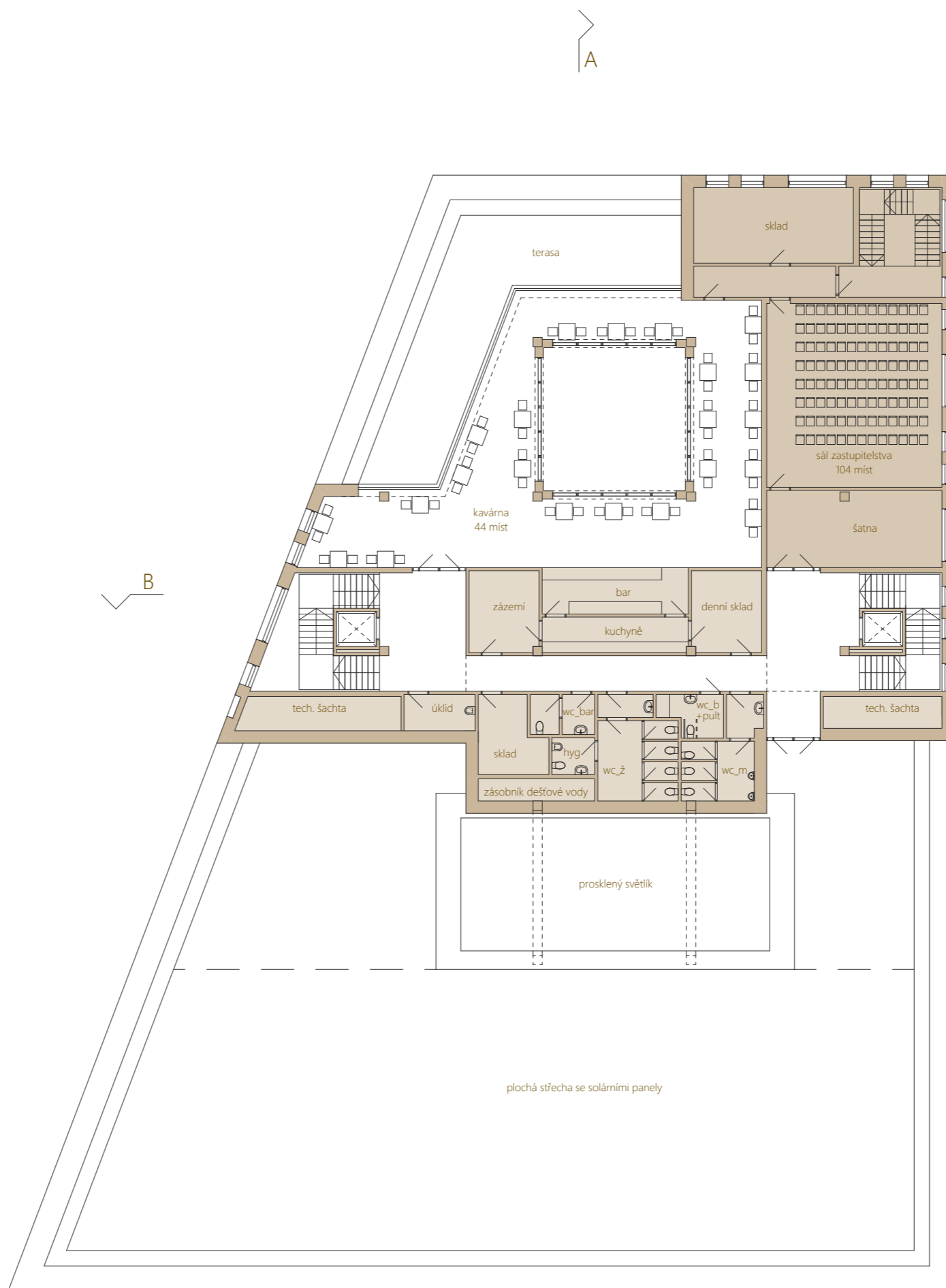
POZICE	PŘEPÁŽKY	KANCELÁŘE
ŠKOLSTVÍ SPORT KULTURA MLÁDEŽ		9
ODBOR INFORMATIKY		8
ČLEN RADY		4
MÍSTOSTAROSTA		4
TAJEMNÍK	4	1
TISKOVÝ MLUVČÍ		1
STAROSTA		1
SEKRETARIÁT		6
CELKEM		38



- VEŘEJNÝ PROSTOR
- PROVOZ
- ÚDRŽBA

POČET ZAMĚSTNANCŮ

POZICE	OBEZNĚ
KAVÁRNA	1
CELKEM	1



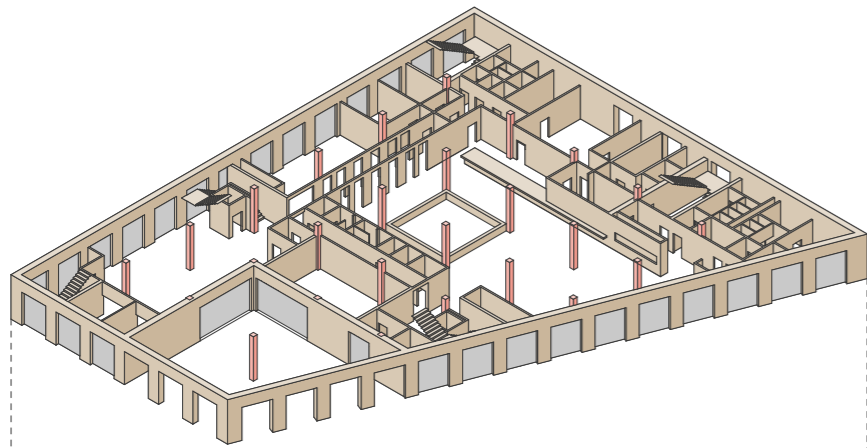
- VEŘEJNÝ PROSTOR
- PROVOZ
- ÚDRŽBA



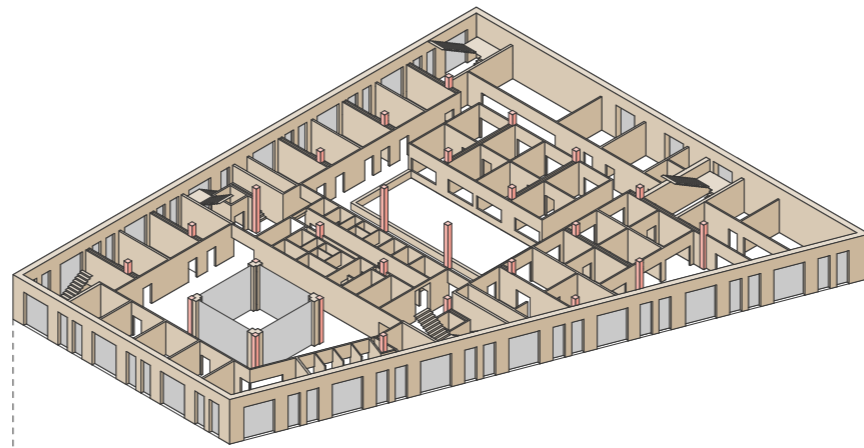
DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Při tvarování hmoty jsem opět myslel na řeckou typologii a stejně jako postupná gradace veřejného prostoru do soukromého zde musí existovat postupná gradace z exteriéru do interiéru. Proto je hlavní vstup mezi sloupovím pouze velkým závětřím, za kterým se nachází otevřené atrium skrz všechna patra jako mýtina. Následně si člověk může vybrat vejít do interiéru radnice nebo postranní chodbou do tržnice. V obou případech vyústí k dalšímu, tentokrát vnitřnímu atriu. Následně může z obou pozic vyjít či vyjet do dalších pater. Tyto dvě schodiště jsou propojena jádrem se záchody a následně po obou stranách od nich se nachází různé odbory. Na každé straně je pak člověk vždy konfrontován s jedním ze dvou atrií. Tato atria mají zajistit kontakt člověka s exteriérem. Dispozice kanceláří a zasedacích místností jsou umístěny po obvodu budovy k oknům, jejichž pozici člověk, který zde tráví osm hodin denně, ocení mnohem více, než návštěvník.

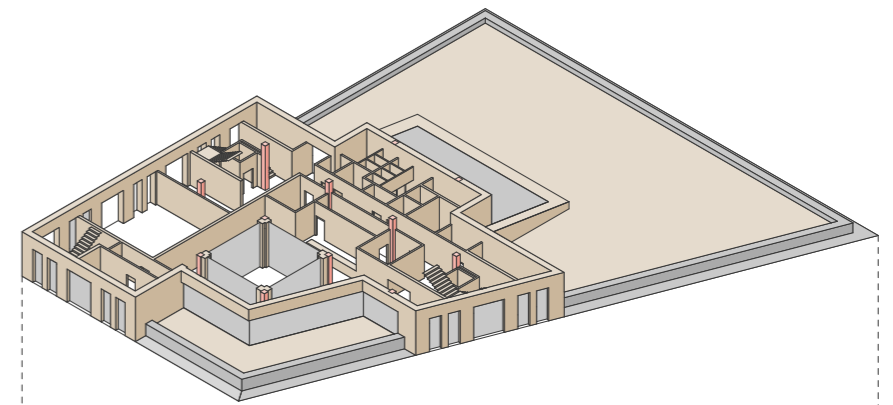
2.NP



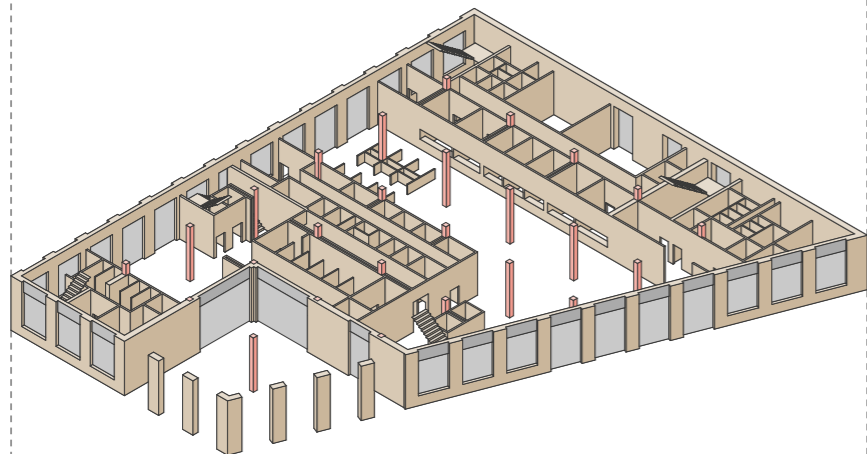
5.NP



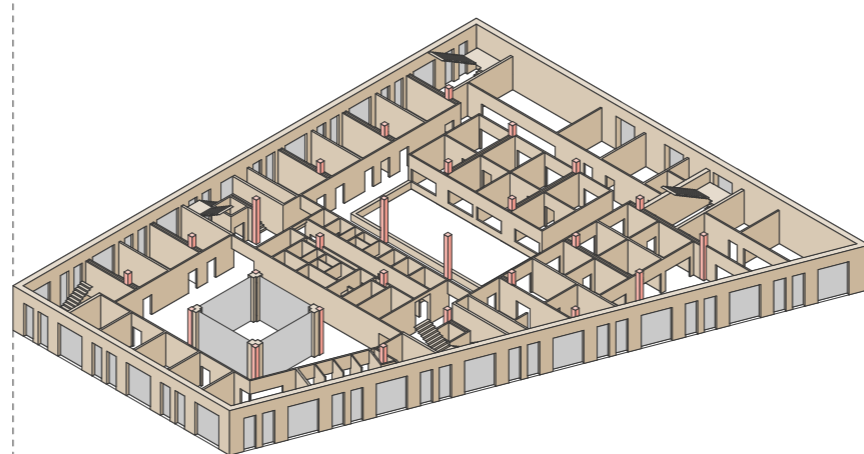
8.NP



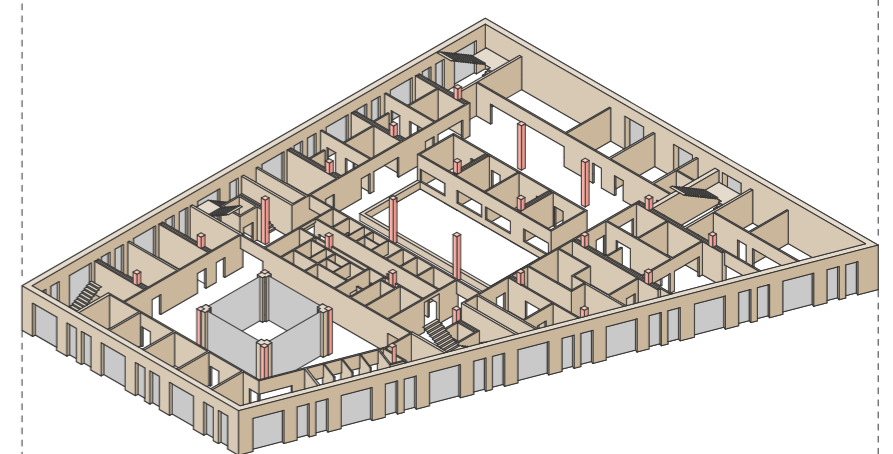
1.NP



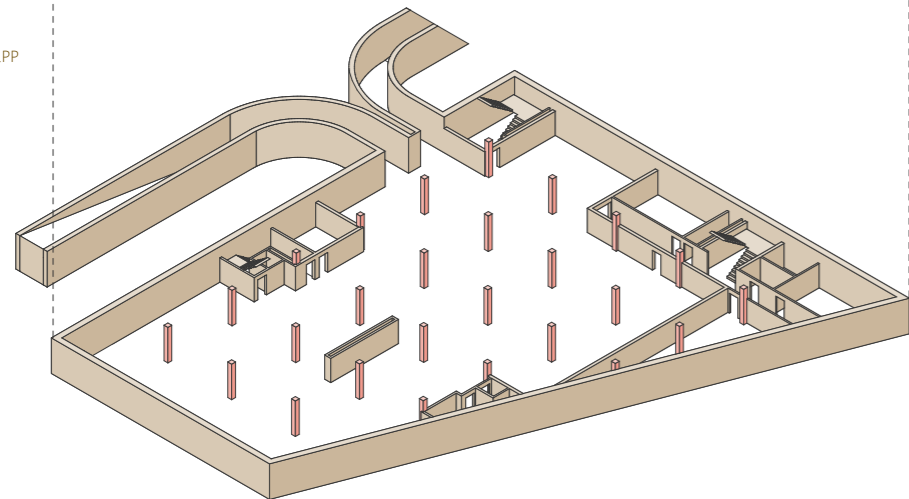
4.NP



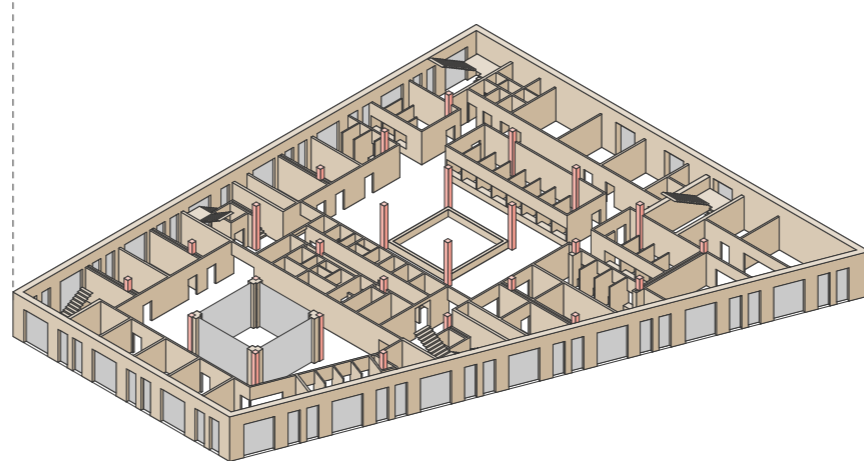
7.NP



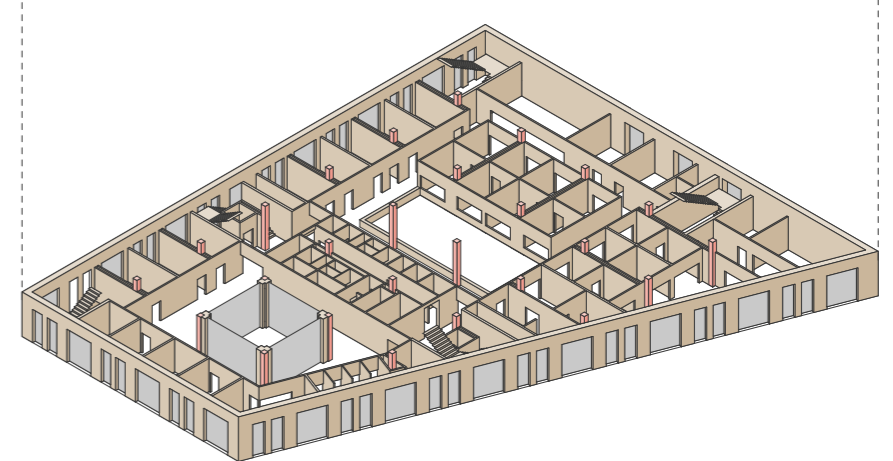
1.PP



3.NP



6.NP



 SLOUPY HEB 300

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

SVISLÉ KONSTRUKCE

Stavba je založena na pilotech, ze kterých jsou vztyčeny sloupy ocelových nosníků HEB 300, které jsou rozestavěny v modulu vhodném pro dispozici parkování v suterénu. Vnější stěny a podloží suterénu jsou tvořeny bílou vanou, která vynáší obvodové nosné stěny.

VODOROVNÉ KONSTRUKCE

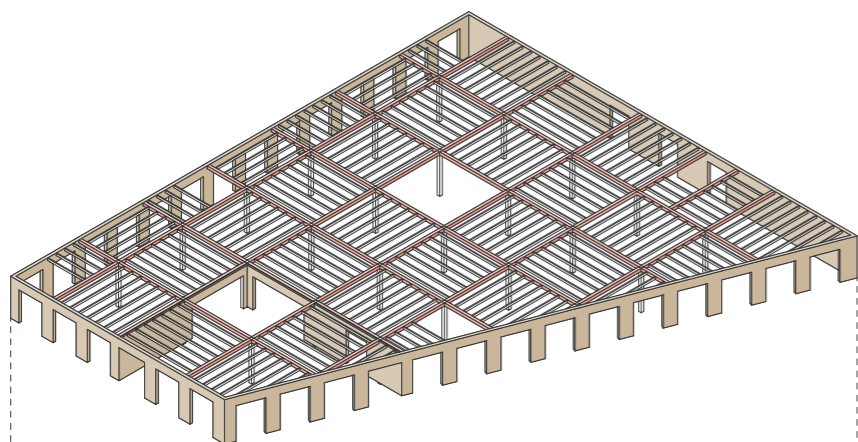
Ze sloupů jsou vyneseny průvlaky rovněž z HEB 300, které jsou spojitě propojeny mezi sebou a vytváří tak rámovou konstrukci, zvyšující stabilitu a únosnost celé konstrukce. Nosné stěny tvořící obálku budovy zde přenáší pouze svislé zatížení. V průvlacích jsou zapuštěny nosníky, na kterých jsou položeny trapézové plechy tloušťky 90mm a zality betonem 60mm.

Kvůli požární ochraně je potřeba všechny ocelové prvky obalit nehořlavým sádkartonem. V případě vodorovných konstrukcí se jedná o podhledy, které budou primárně zakrývat instalace.

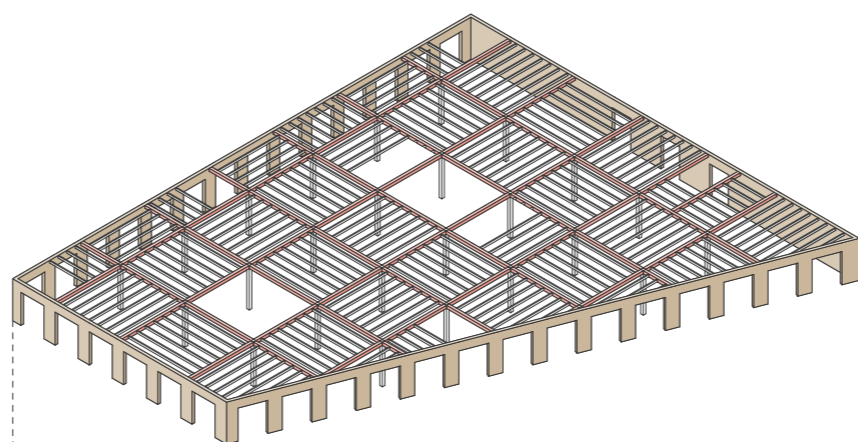
Stavba má 8 nadzemních podlaží, z nichž poslední ustupuje ze severní strany terase a z jižní strany prostoru pro solární panely.

Střecha je plochá jednoplášťová. Nad sedmým patrem je se štěrkovým zásypem od jižní strany a dlažbou od severní. Nad osmým patrem je extenzivní zeleň.

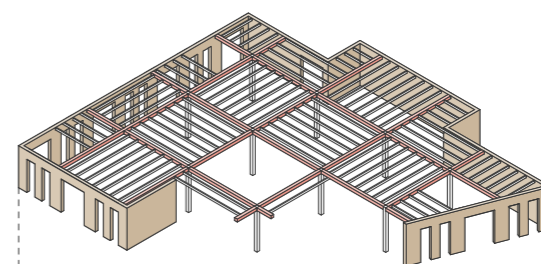
2.NP



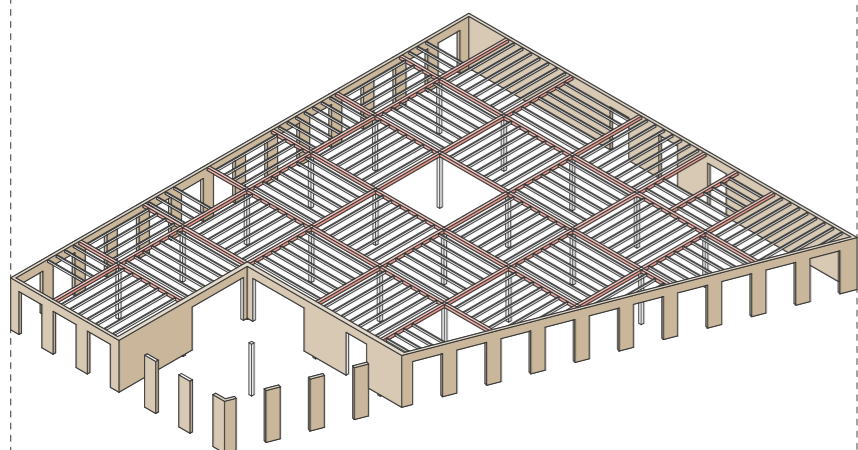
5.NP



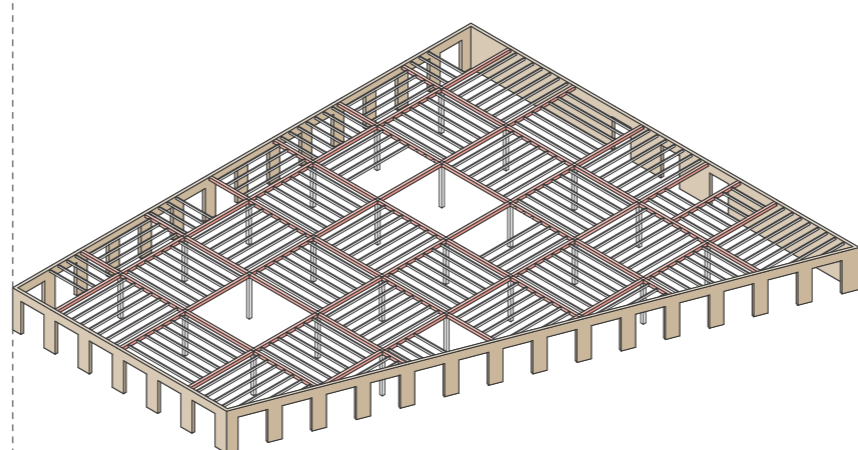
8.NP



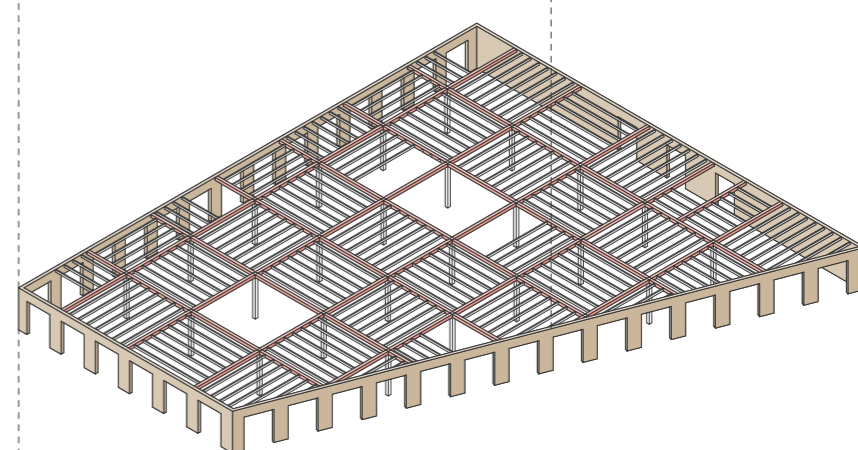
1.NP



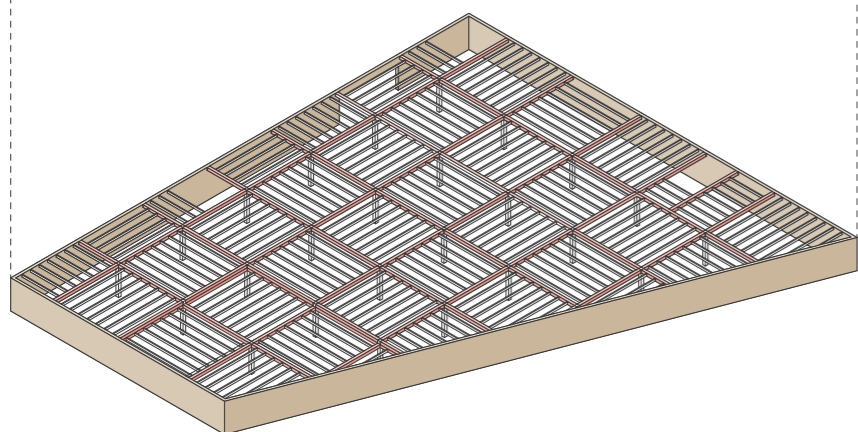
4.NP



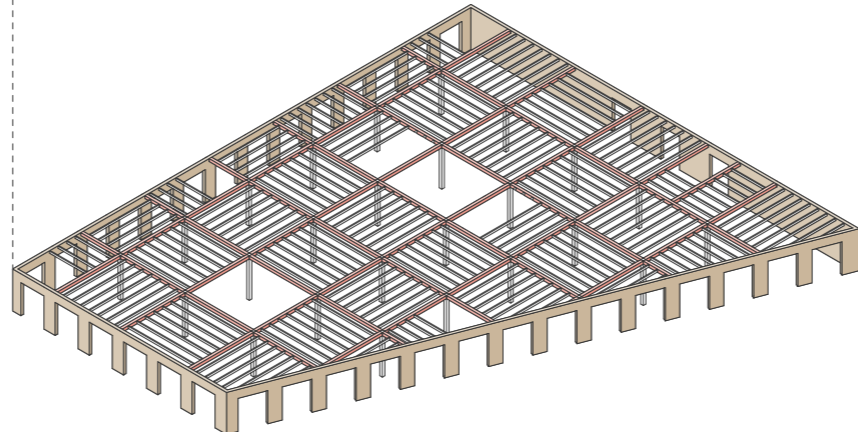
7.NP



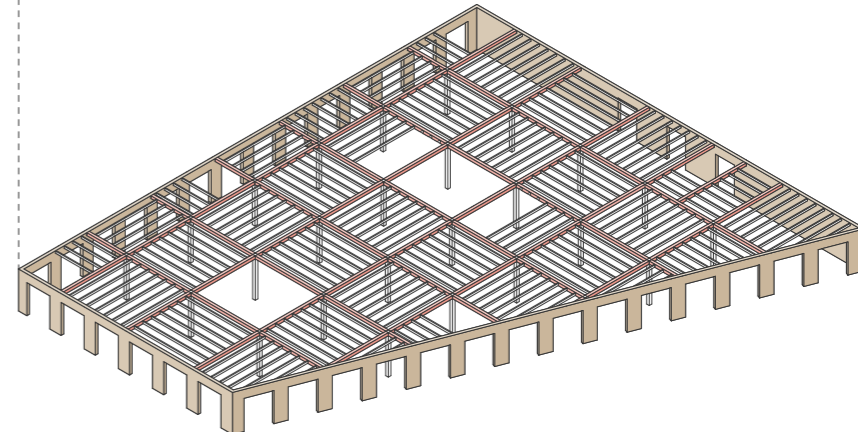
1.PP



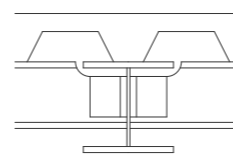
3.NP



6.NP

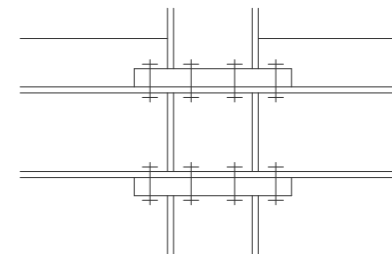


TRAPÉZOVÝ PLECH T90 ZALITÝ 60mm BETONEM

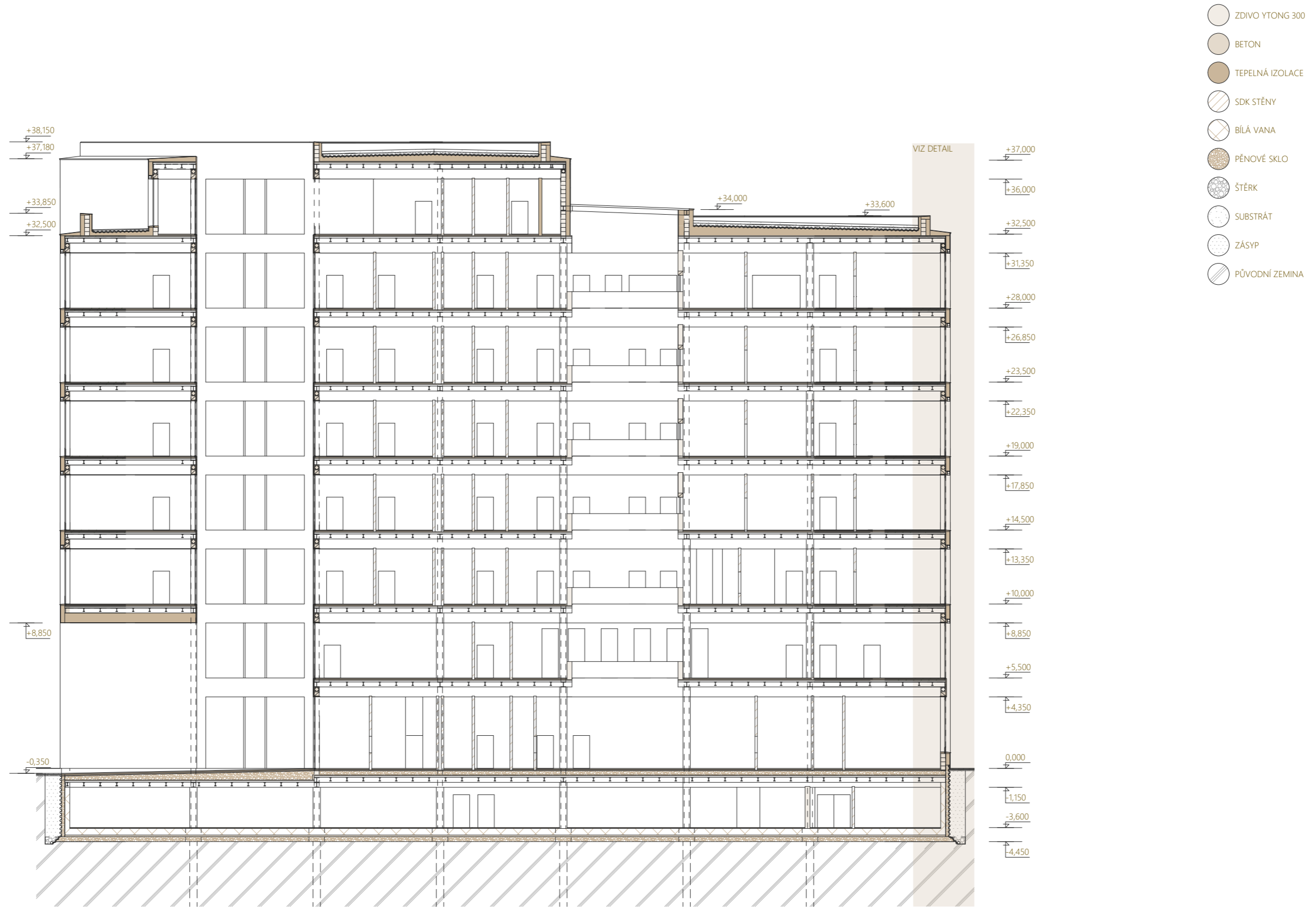


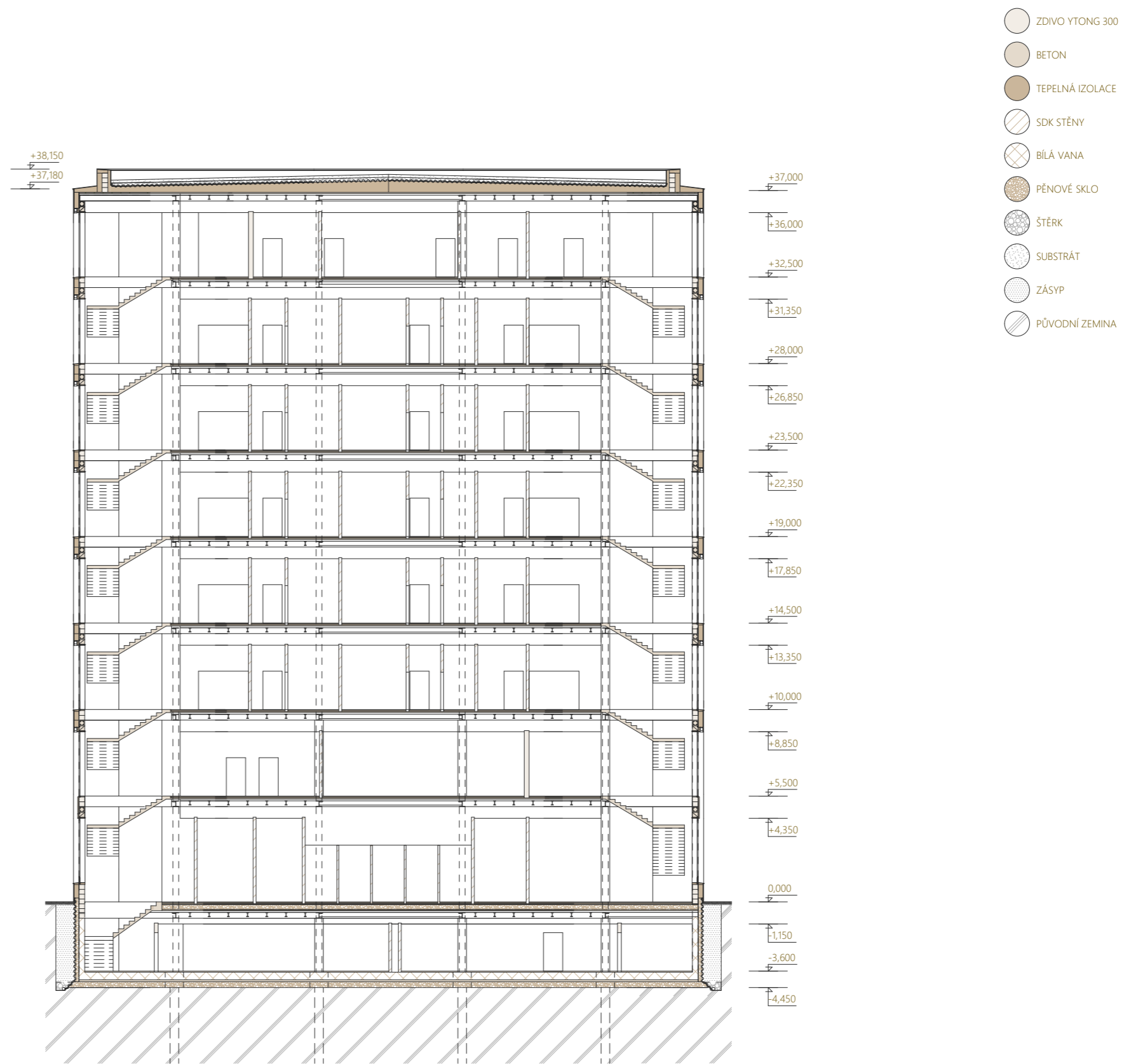
ZAPUŠTĚNÁ STROPNICE I220 PŘIPOJENÁ POMOCÍ ÚHELNÍKŮ NA PRŮVLAK HEB 300

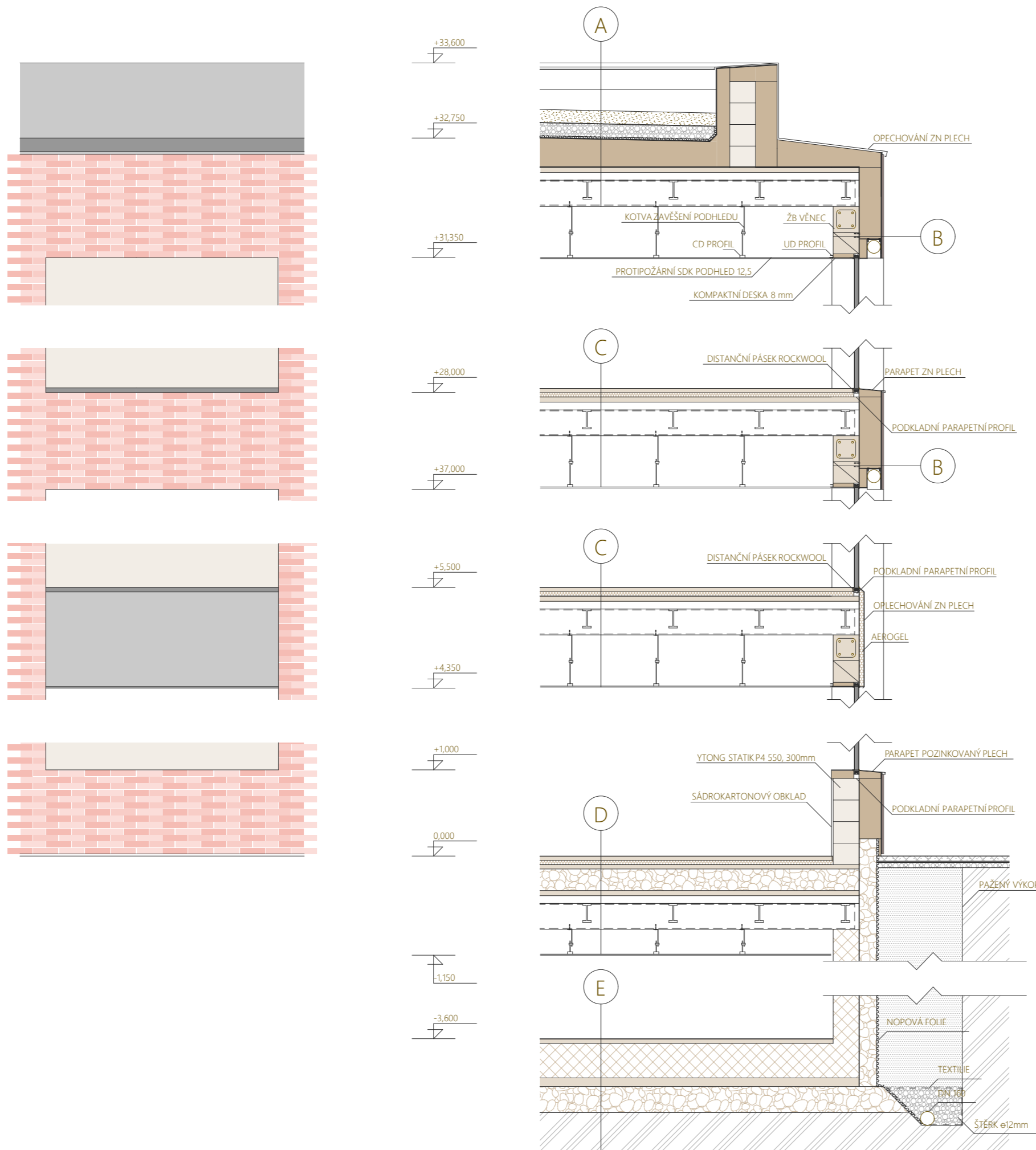
PRŮVLAKY SPOJITĚ PŘIPOJENY NA SLOUP HEB 300



 NOSNÍKY HEB 300







A

TRÁVNÍKOVÝ SUBSTRÁT	150 mm
FILTRAČNÍ TEXTILIE	2 mm
ŠTĚRK ø12mm	150 mm
NOPOVÝ DRENÁŽNÍ PANEL	7mm
ASFALTOVÝ PÁS ELASTEK 50 GARDEN 2X	0,2 mm
SPÁDOVÁ IZOLACE ROCKWOOL ROCKFALL 2%	MIN 250 mm
ASFALTOVÝ PÁS S NOSNOU VLOŽKOU ZE SKELNÉ TKANINY	4 mm
BETON 16/20	60 mm
TRAPÉZOVÝ PLECH AIZn 90	90 mm
OCELOVÝ PRŮVLAK HEB 300	300 mm

B

CIHLOVÝ OBKLAD MAGICRETE 290x145x14	14 mm
OBKLADOVÉ LEPIDLO (NAPŘ. SCHONOX)	7mm
PENETRAČNÍ NÁTĚR	0,2 mm
PERLINKA R267 _ 2 VRSTVY PROTŘENÉ ŠTĚRKOVOU MALTOU	8 mm
ROCKWOOL FRONTROCK SUPER	250 mm
UKOTVOVACÍ PROFIL NA ZAVĚŠENÍ VENKOVNÍ ROLETY	5 mm
PŘEKLAD YTONG 300	300 mm
VNITŘNÍ SÁDROKARTONOVÝ OBKLAD	15 mm

C

LITÁ POLYMERNÍ PODLAHA STOQUARZ	1 mm
CEMENTOVÝ POTĚR S ARMOVACÍ SÍŤ	50 mm
SEPARAČNÍ PE FOLIE	0,1 mm
KROČEJOVÁ IZOLACE ROCKWOOL STEP ROCK	50 mm
BETON 16/20	60 mm
TRAPÉZOVÝ PLECH AIZn 90	90 mm
OCELOVÝ PRŮVLAK HEB 300	300 mm

D

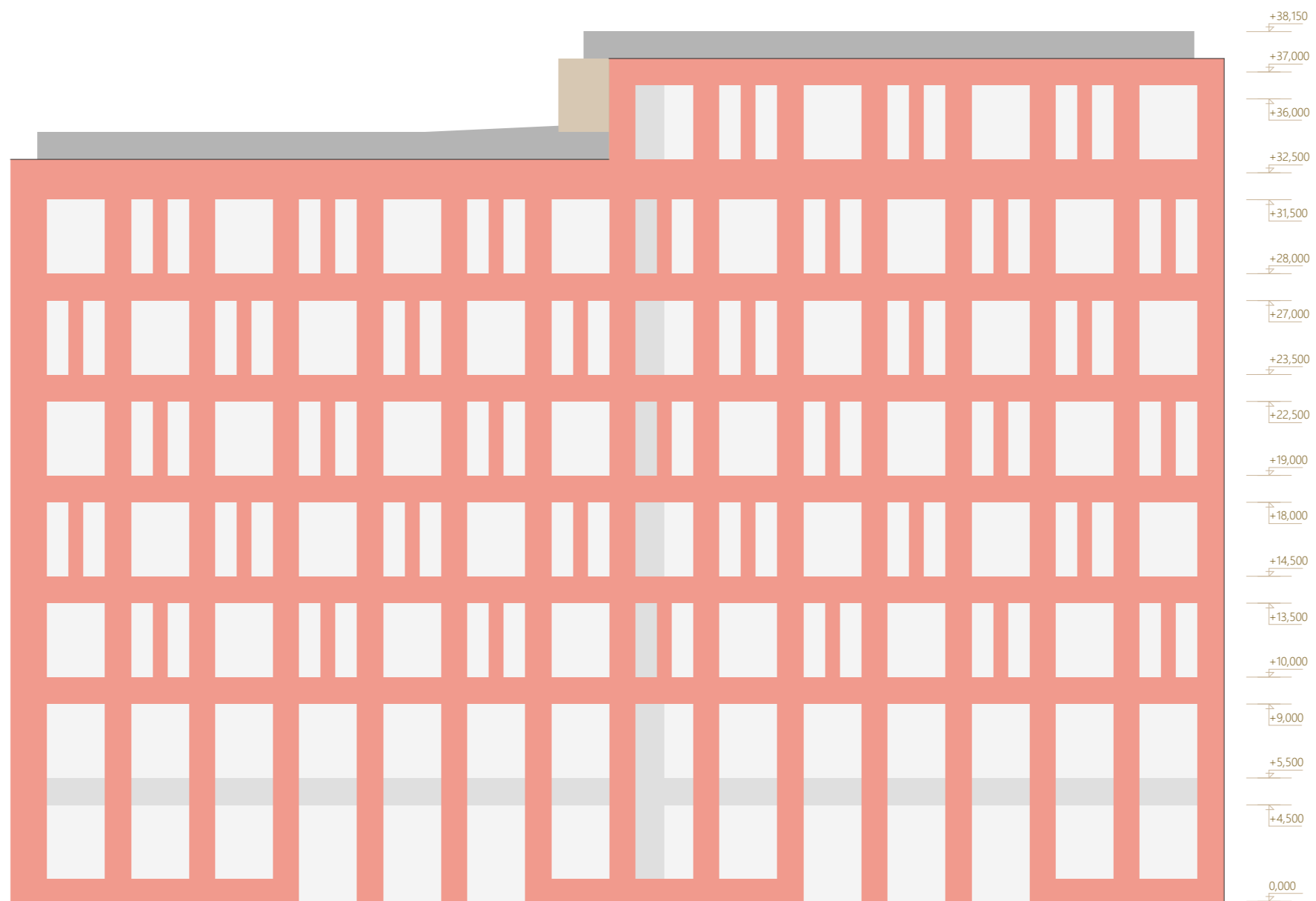
LITÁ POLYMERNÍ PODLAHA STOQUARZ	1 mm
CEMENTOVÝ POTĚR S ARMOVACÍ SÍŤ	50 mm
SEPARAČNÍ PE FOLIE	0,1 mm
KROČEJOVÁ IZOLACE ROCKWOOL STEP ROCK	50 mm
BETON 16/20	50 mm
PĚNOVÉ SKLO	250 mm
BETON 16/20	60 mm
TRAPÉZOVÝ PLECH AIZn 90	90 mm
OCELOVÝ PRŮVLAK HEB 300	300 mm

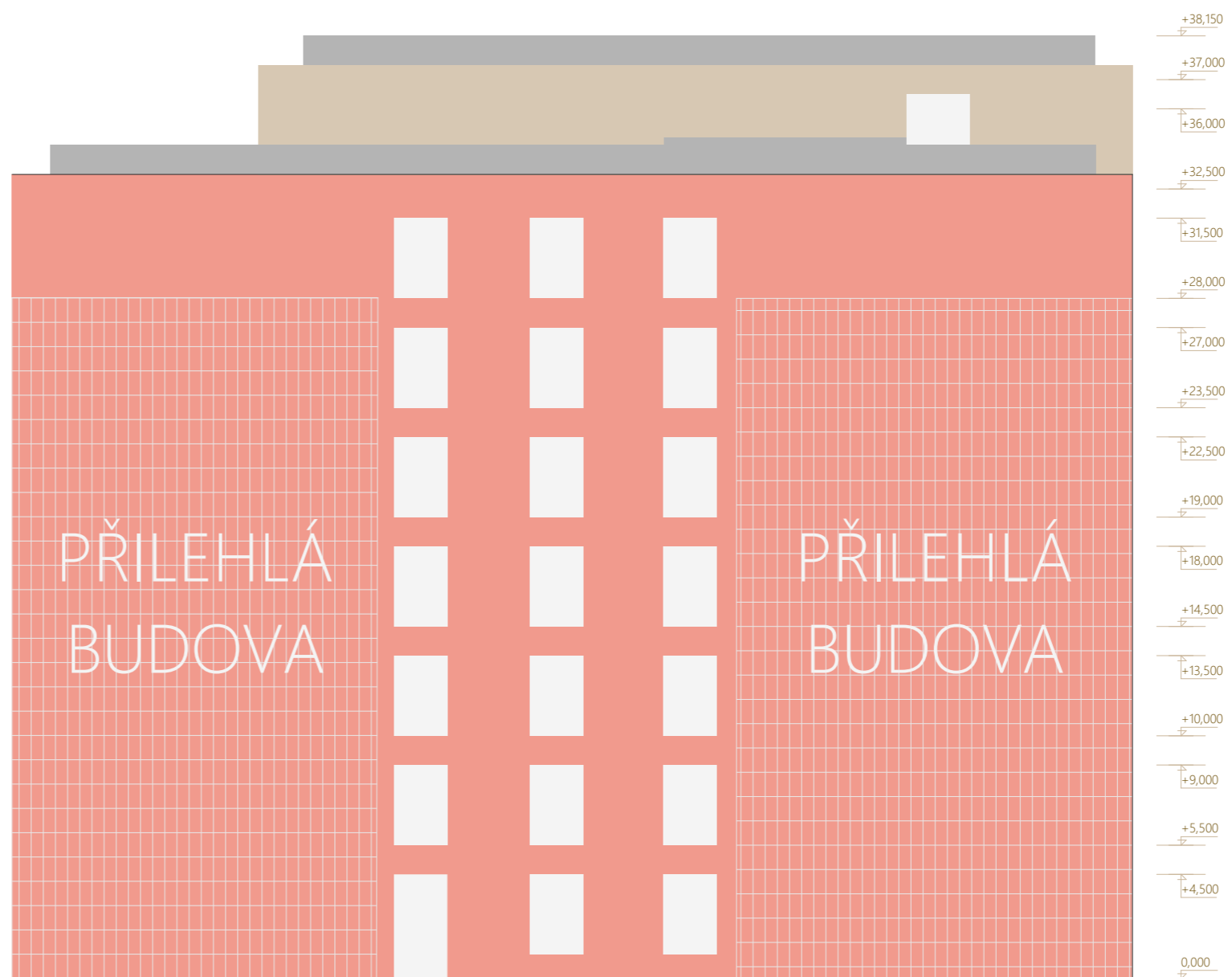
E

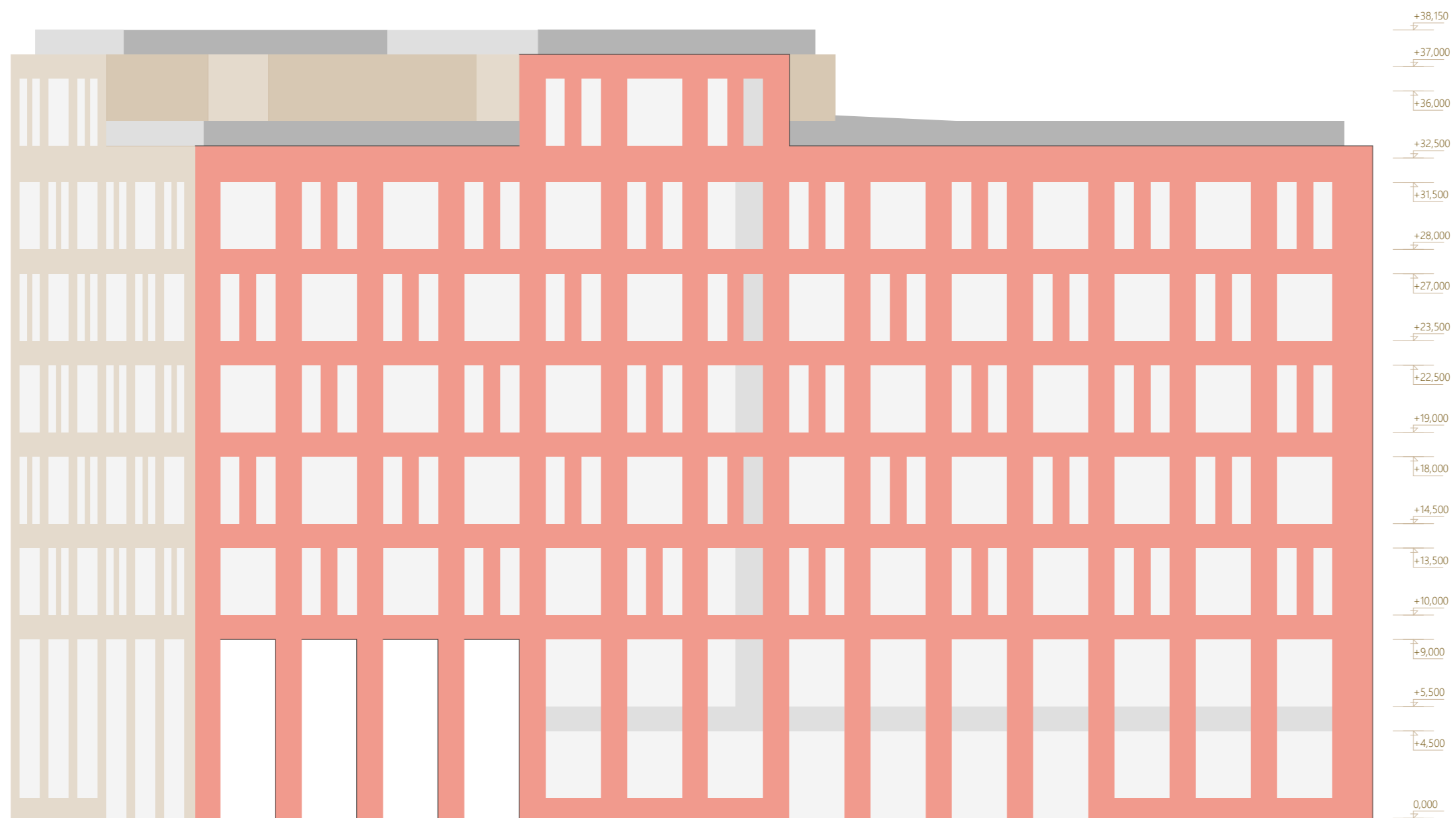
LITÁ POLYMERNÍ PODLAHA STOQUARZ	1 mm
CEMENTOVÝ POTĚR S ARMOVACÍ SÍŤ	50 mm
SEPARAČNÍ PE FOLIE	0,1 mm
BÍLÁ VANA	400 mm
SEPARAČNÍ VRSTVA	3 mm
PODKLADNÍ BETON 16/20	100 mm
PĚNOVÉ SKLO	300 mm
PŮVODNÍ ZEMINA	

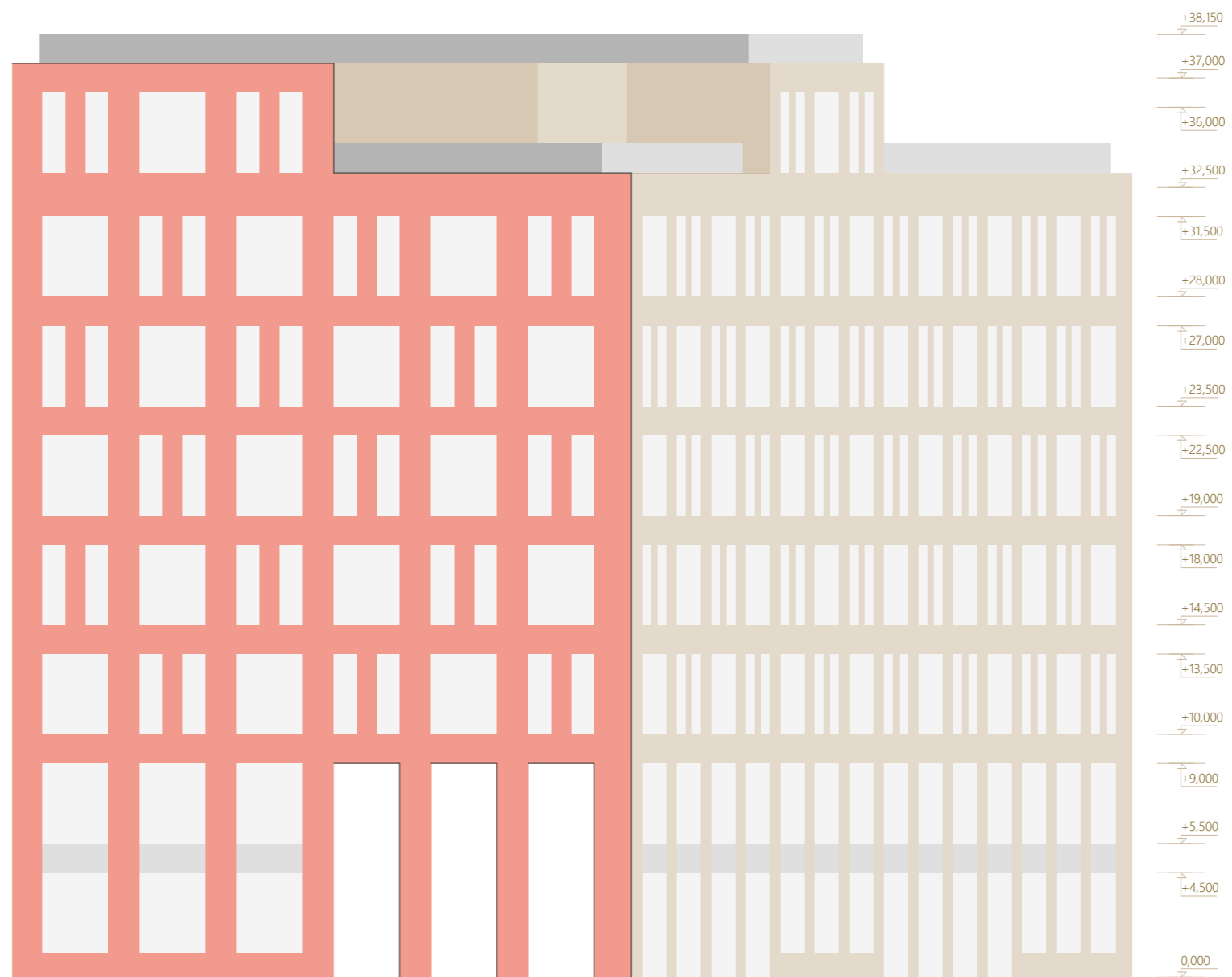
FORMA

Pro formu jsem zvolil archetyp sloupu a architrávu, které svojí jednoduchostí a čistotou dodávají budově řád. První patro má architráv skrytý pod plechem, který by měl nejlépe splynout s okny, jež mají všude zapuštěné rámy. Aby se vyrovnala rozdílná hloubka zapuštěného okna s maskovaným architrávem, je potřeba ubrat tloušťku na izolaci, čehož lze docílit nahrazením minerální izolace deskami z aerogelu. Tímto bych chtěl docílit asplundovského efektu stromořadí, kdy člověk prochází mezi kmeny a až ve výšce se splétají stromům koruny v architrávy. Tato konstrukce bude obalena obkladem pálených cihel, které se nejlépe hodí do krajiny města Brna.



















PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

VYTÁPĚNÍ

Vytápění bude distribuováno městskými teplárnami, což je neekonomičtější způsob. V suterénu se nachází tepelný výměník pára-voda a následně klimatizační jednotka voda-vzduch, přičemž ohřátý vzduch bude zároveň s výměnou čerstvého vzduchu vytápět budovu a následně odsátý znečištěný vzduch projde rekuperační jednotkou.

ELEKTRINA

V souvislosti s vytápěním bude budova velmi náročná na spotřebu elektřiny, a proto bude spotřebu kompenzovat výrobou přes solární panely nainstalované na jižní straně ploché střechy.

KLIMA

Příjemné klima bude zajišťovat vedle klimatizace vzduchu také tepelná izolace stěn tloušťky 250 z minerální vlny Rockwool Frontrock Super se součinitelem tepelné vodivosti 0,036 W/mK, čímž se pouze tepelnou izolací dostáváme součinitelem prostupu tepla na požadavky pasivního domu. Rovněž tak tomu je u střešního pláště, který je navíc v osmém patře ochlazovaný extenzivní zelení. Před sluncem jsou do oken od třetího patra na jižně orientovaných fasádách vloženy rolety.

PARKOVÁNÍ

V suterénu je navrženo 49 parkovacích míst, což by při přibližně 274 zaměstnancích mohlo stačit v případě, že většina bude využívat městskou hromadnou dopravu. Nicméně bylo rozhodnuto, že se hned vedle radnice, kde měla být rekreační plocha, postaví parkovací dům a tím se ideál vytvoření příjemného prostoru pohřbí pod záminkou získání nezbytných parkovacích míst.

BILANČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Celková zastavěná plocha stavby	1928,37 m ²
Celkový obestavěný prostor stavby	73 267,63 m ³
Celková hrubá podlažní plocha stavby	14973,37 m ²

PODÍL FUNKČNÍCH CELKŮ

Název	plocha	podíl
Sklady	560,34	3,9%
Parkoviště	1418	9,9%
Schodiště	1610,3	11,2%
Technické místnosti	512,6	3,6%
Qdbory	4187,41	28,9%
Služby	649,51	4,5%
WC	814,84	5,7%
Veřejný prostor	4681,92	32,3%

CENOVÝ ODHAD

Budova občanské výstavby 801.6 - budovy pro řízení, správu a administrativu:

7 svislá nosná konstrukce kovová	9305 Kč/m ³
------------------------------------	------------------------

Cena 681 755 297 Kč