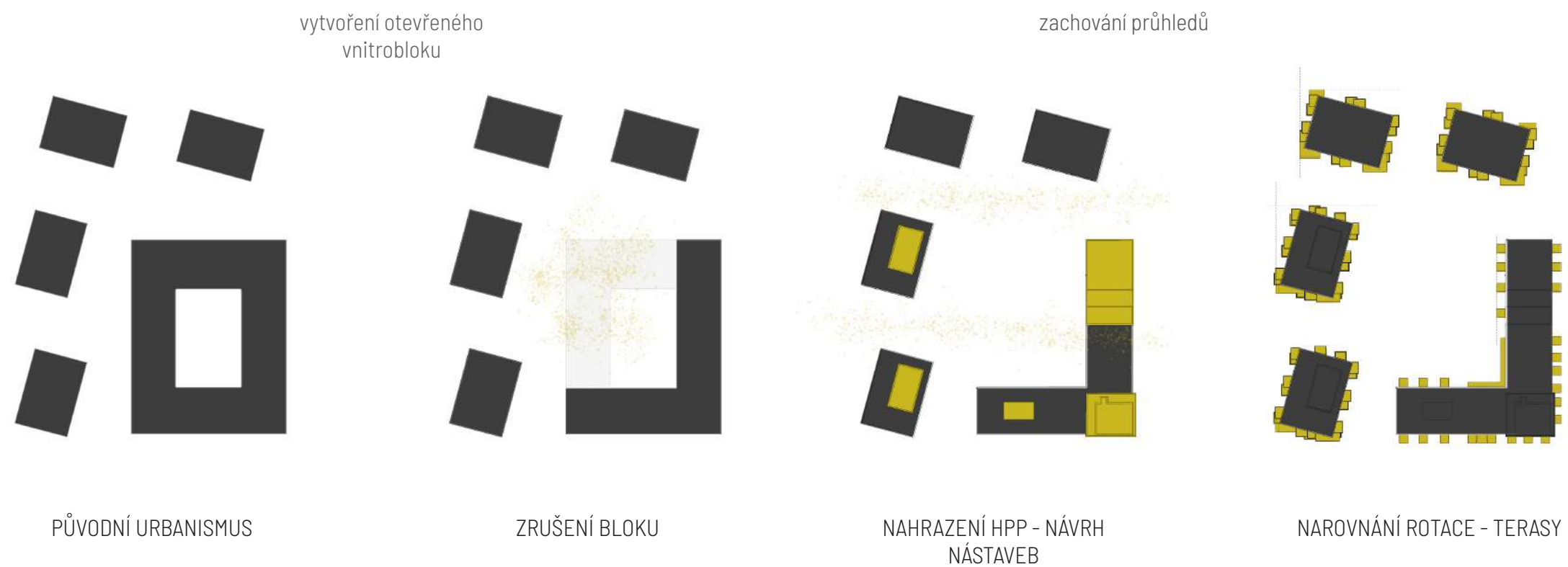


CHIRANA MODŘANY

autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner

ateliér: Dvořáková, Knytl





KONCEPT

Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl





Popis širších vztahů – návaznost na okolní zástavbu, napojení na komunikace (automobily, MHD, cyklostezky) a napojení na zelený a vodní koridor

Projekt Chirany se nachází na území bývalé fabriky Chirana Modřany. Pozemek je od západu k východu sevřen mezi železniční koridor a komunikaci Mezi vodami, respektive tramvajovým koridorem v ulici Modřanská. Ze severu projekt navazuje na developerský projekt Zahálky Modřany a z jihu na budovu Nestlé a projekt Belárie Modřany.

Obytný soubor je pro běžnou automobilovou dopravu neprůjezdný, vjezd do společných podzemních garáží je ze severu od Zahálky z ulice Mezi vodami a z jihu od Belárie z ulice Potahová. V rámci polo veřejného vnitrobloku areálu je zajištěna zpevněná komunikace o průjezdné šířce 3,5 m, která umožní příjezd hasičských vozidel ke vstupům do jednotlivých objektů.

Nejbližší stanice MHD je tramvajová stanice Belárie na jižní straně pozemku. Na západní stran pozemku, za železničním koridorem, navazuje na pozemek vytižená rekreační zóna, cyklostezky s napojením na centrum Prahy a Zbraslav. Propojení s tímto územím je umožněno dvěma podchody, jedním v rámci projektu Belárie, cca 100 m jižním směrem a jedním od Zahálky cca 130 m severním směrem. Náš projekt navazuje na cyklostezku navrženou Zahálkou n západní hranici pozemku, která plynule kopíruje železniční násyp a umožňuje tak přímé propojení z polo veřejného vnitrobloku Chirany k oběma podjezdům. Stezka bude současně pro pěší i cyklisty a vytvoří propojení projektu s vodním tokem Vltavy.

Stručný popis koncepce urbanistického a architektonického řešení navrženého souboru

Urbanistická koncepce výškově vytváří plynulý přechod mezi nízkou zástavbou Belárie a výškovou zástavbou Zahálky. Návrh obsahuje pět bytových domů, jeden blokový půdorysného tvaru L, který odstíní projekt od budovy Nestlé a zároveň umožní vytvořit uliční prostor spojující nově navržené náměstí s projektem Zahálky. Tento prostor bude doplněn v parteru o komerční prostory a vytvoří tak obchodní pěší zónu. Zbýlé bytové domy, na severo – západní hranici pozemku, jsou bodové. Oproti původnímu urbanistickému plánu jsme zrušili plánovaný uzavřený blokový dům A a namísto něj navrhli pouze objekt půdorysného tvaru L. Zrušené HPP jsme nahradili zvětšením bodových objektů B, C, D, E a lokálním navýšením objektu A. Vše v souladu s průřehy územím a situací limit, které byly zadány architektonickou kanceláří Quarta. Jednotlivé bodové domy se vzájemně liší pouze výškou a nejnižší dva – B, C – jsou na střeše doplněny penthausy.

Architektonický návrh zahrnoval především ztvárnění fasád objektu. Bodové objekty B-E jsme osadili kostkami o základním rozměru 3,3m, který odpovídá konstrukční výšce podlaží. Kostky jsou natočené rovnoběžně s objekty A a F a tudíž hravě zapojují rotaci do území Chirany. Kostky jsou obloženy FVE panely, všechny mají rozšířené zábradlí, které umožňuje osazení rostlinami dle přání investorů, zábradlí je součástí hmoty kostky, je tudíž taktéž osazeno FVE panely. Každý objekt má svou barvu kostek, která personifikuje stavbu a dodává prostoru vizuální městu tvornou jedinečnost. Všechny terasy jsou uvnitř obloženy dřevem. Kostky na fasádě doplňují klasické terasy, tvarované na základě stejného principu. Terasy jsou doplněny o decentní kovové zábradlí s vertikálním členěním. Objekt A je osazen čtvercovými terasami a lodžiemi osazeným stejným zábradlím.

Skladba bytů v bodových objektech je rámcově rovnoměrně rozdělena mezi byty 2kk a 3kk, byty 2kk lze propojit do bytu 4kk, s tím se počítá v exkluzivních posledních podlaží. V přízemí jsou byty pouze na Severo-západní hraně, tzn. směrem ven z vnitrobloku, aby bylo zachováno soukromí majitelů. Prostory do vnitrobloku jsou určeny pro využívání všemi obyvateli souboru a umožňují přímé napojení prostor na venkovní parter. Je zde počítáno s prostory pro studovnu, fitness a dětskou hernu, konkrétní účel je možno upravit na základě volby majitelů bytů. Zbývající prostory budou využívány jako kolárna, kočárkárna či sklepní prostory. Prostory v objektu E, které jsou z poloviny podzemní budou určeny pro potřebnou trafostanici.

V blokovém domě A je skladba bytů orientována spíše na byty 1kk a 2kk, které jsou místy doplněny o 3kk a na střeše pak o penthausy s výhledem na náměstí.

Popis koncepce řešení parteru (landscapingu) včetně návrhu modrozelené infrastruktury a eliminace tepelného ostrova v lokalitě

Pro oddělení veřejné části od políveřejného vnitrobloku projektu jsme zvedli objekty B, C a D o jedno podlaží oproti původnímu terénu, to nám zároveň umožňuje, aby byty v přízemí těchto objektů nekoukali do násypu železniční tratě, ale přes ni do přílehlé rekreační oblasti. Objekt E je zvednutý pouze o polovinu podlaží, díky tomu nedochází ke clonění výhledu z teras terasami na objektu D a zároveň to umožní plynulejší stoupání parteru z obchodní třídy do nitra vnitrobloku.

Objem garáží jsme upravili tak, aby nebyly plošně přes celý pozemek, ale zůstal nám střed vnitrobloku na rostlém terénu. To nám nadále umožní různá navýšení a snížení terénu ve vnitrobloku. Toto rozvlnění bude mít pozitivní dopad na snížení akustické ozvěny od objektu A, a zároveň napomůže rozčlenit parter na menší části a vytvořit soukromá zákoutí. Díky rostlému terénu budeme zároveň schopni lépe absorbovat vodu v území, poslouží nám pro vsakování, ale i umístění retenční nádrže na dešťovou vodu, která bude využita na zalévání fasádní zeleně, extenzivních střech objektů D a E a intenzivní střechy garáží. Převážně v tomto místě budou taktéž navrženo osazení rostlých stromů.

Pro snížení efektu tepelného ostrova budou fasády objektů osazeny integrovanými květináči, které si jednotliví majitelé osadí sami, zavlažování bude centrální pomocí přečištěné dešťové vody, viz. výše. Dále bude vnitroblok doplněn o vodní plochu ve formě vodní smyčky na principu realizace Památníku Diany, princezny z Wallesu v Londýnském Hyde parku. Případná odpařovaná voda z vodního prvku bude taktéž dočerpávána z retenční nádrže na dešťovou vodu. Vodní prvek bude zároveň možno vypustit a částečně přes zimu využít jako kluziště.

Pro ještě lepší nakládání s odpadními vodami je v projektu navržena čistička šedé vody. V objektech B, C, a D, E bude odpad z umyvadel, sprch a praček sváděn do čističky a následně retenční nádrže, takto vzniklá bílá voda bude zpětně využívána pro splachování. Tímto způsobem jsou objekty schopny ušetřit až 30% pitné vody.

Zásady konstrukčního a materiálového řešení objektů s přihlédnutím k hodnocení životního a ekonomického cyklu (LCA, LCC)

Ve fázi studie nebyly řešeny dopodrobna hodnocení stavby z hlediska LCA a LCC. Studie se zabírá možnostmi TZB s přihlédnutím k trvale udržitelnému rozvoji, šetrnému nakládání s odpadními vodami a solární energií. Objekt bude mít neprůvzdušnou obálku budovy s dostatečným tepelně technickým odporem, pro zamezení tepelných ztrát objektu. Dále bude mít řízené větrání s rekuperací. Balkony budou osazeny FVE panely, které zajistí dostatečnou výrobu solární energie pro ohřev TUV, který je plánován jako centrální pro každý objekt zvlášť, zbytek energie se použije ve společných prostorách budovy, pro elektronabiječky v podzemních garážích a případně se odprodá do energetické sítě. Protože procentuálně největší spotřebou pitné vody v Praze se stává splachování toalet, je v konceptu myšleno na tzv šedé vody, tedy odpadní vody z umyvadel, myček a sprch, které budou po přečištění znovu použity na splachování. Takto je možno ušetřit až 30 % spotřeby pitné vody v domácnostech. Dešťová voda se po přečištění použije na zalévání extenzivních střeš a případné dopouštění vodních prvků v parteru.

Zásady řešení základních normových požadavků na byty (oslunění, osvětlení, akustika apod.)

Při návrhu byl kladen důraz na odstupové vzdálenosti jednotlivých objektů, dodržení pravidel PSP zajišťuje osvětlení jednotlivých bytů v objektech. Pro maximalizaci oslunění jednotlivých objektů byly objekty natočeny dle světových stran tak, aby žádná fasáda nebyla čistě severní. Díky osazení objektů balkóny jsme navíc docílili omezení přehřívání jednotlivých objektů bez omezení osvětlení jednotlivých bytů.

Vzhledem k akustice je největším zdrojem hluku tramvajový koridor, před tím námi navržené budovy chrání povětšinou rekonstruovaná budova F, nicméně byty s výhledem na náměstí by měly projít důkladnější akustickou studií a být případně osazeny okny s akusticky dostačující neprůzvučností. Podobný problém je na západní hranici pozemku. Zde vyvolává hluk železniční koridor, byť není tak velkým zdrojem hluku jako tramvajový koridor, i zde je třeba počítat s opatřeními ve formě akusticky neprůzvučných oken.

Všechny pobytové místnosti mají možnost přirozeného větrání, TZB koncept navrhuje VZT jednotku pro každý byt jednotlivě, tak aby si každý majitel mohl individuálně upravit vlhkost a teplotu přiváděného vzduchu. Každá obytná místnost má navíc možnost přirozeného větrání. VZT jednotky budou umístěny v podhledu v chodbě bytu, přívod vzduchu bude z fasády a odvod společnou šachtou objektu pro všechny jednotky na střechu. Rekuperaci si každá jednotka bude řešit individuálně.

TEXTOVÁ ČÁST

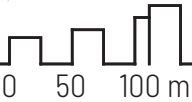
Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl





SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

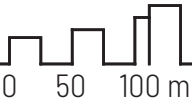
Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl





OBČANSKÁ VYBAVENOST V OKOLÍ

Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl





- LEGENDA
-  ZATRAVNĚNÁ PLOCHA
 -  VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
 -  MLAT
 -  VODNÍ PLOCHA
 -  PŘEDZAHŘÁDKY
 -  ZAHŘÁDA MŠ
 -  HRANICE PODZEMNÍCH GARÁŽÍ
 -  VSTUPY DO OBJEKTŮ
 -  VSTUPY DO 1NP
 -  VZROSTLÁ ZELEŇ
 -  KAŠNA

ARCHITEKTONICKÁ SITUACE

Chirana Modřany
 autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
 ateliér: Dvořáková, Knytl

0 3,5 7 14m



LEGENDA

- ZATRAVNĚNÁ PLOCHA
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- MLAT
- VODNÍ PRVEK
- PŘEDZAHŘÁDKY
- ▲ VSTUPY DO OBJEKTŮ
- △ VSTUPY DO INP
- VZROSLÁ ZELEŇ
- KAŠNA

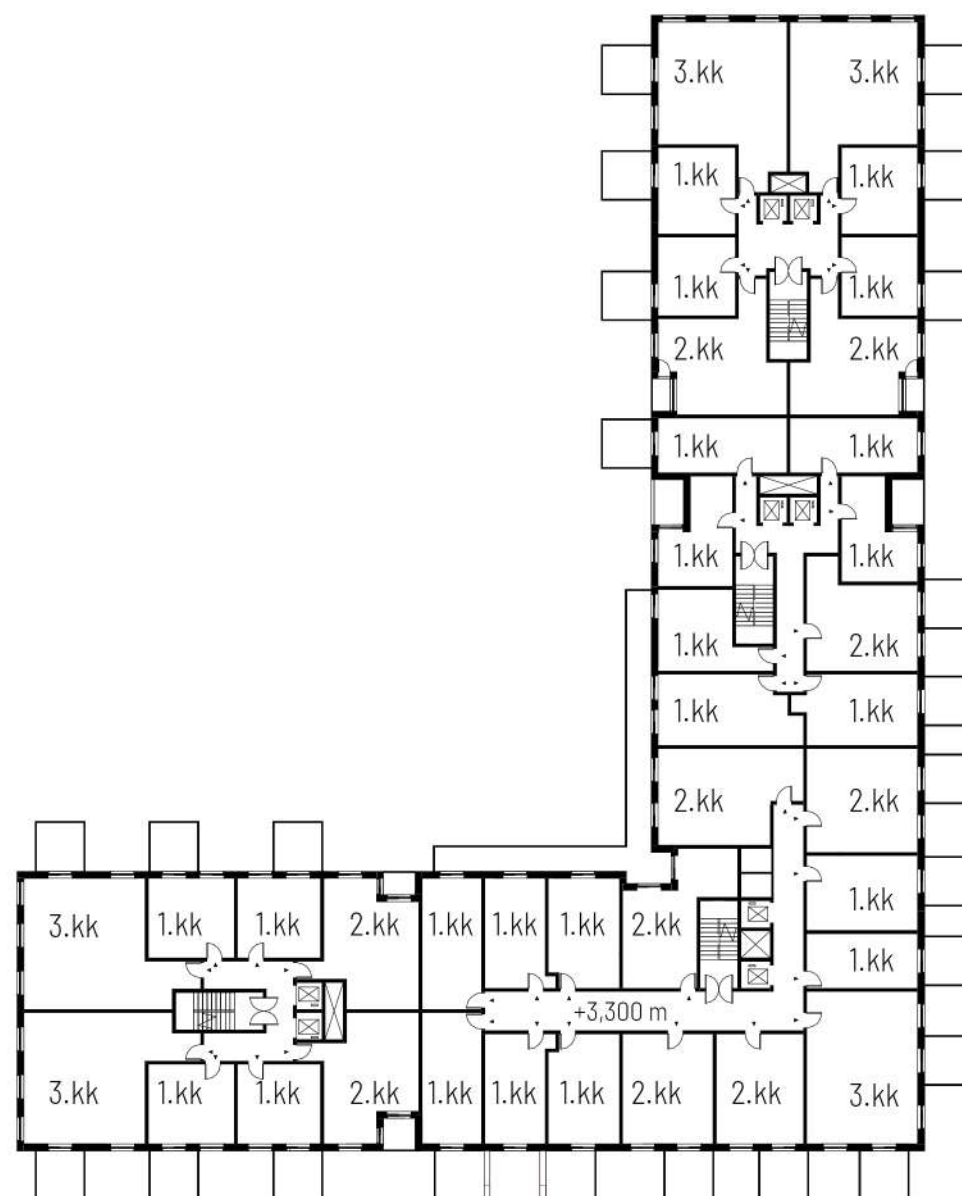
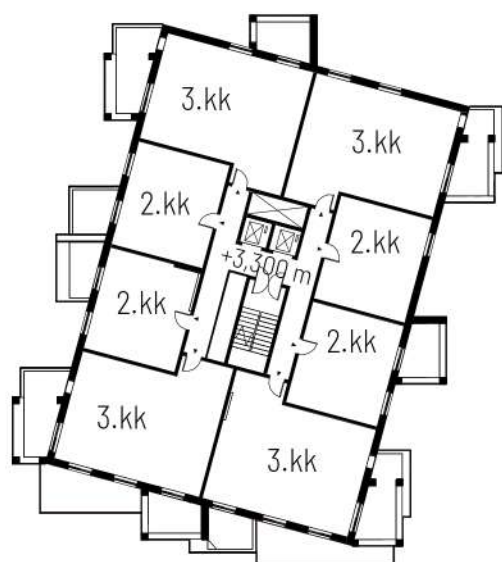
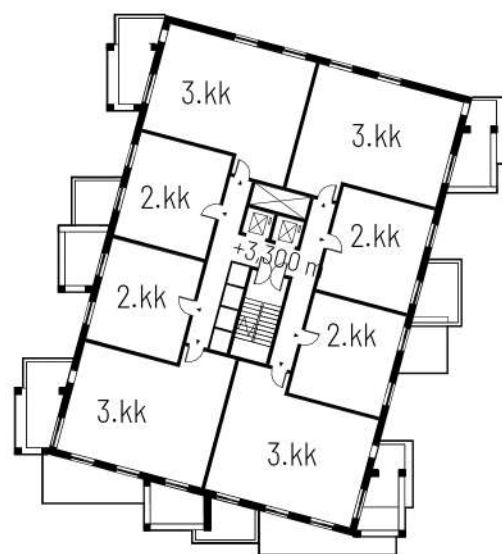
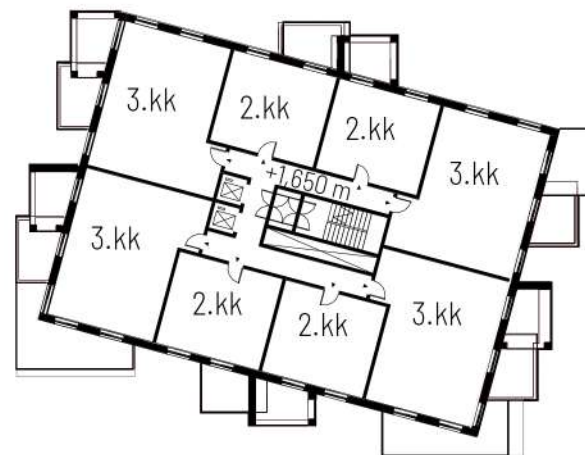
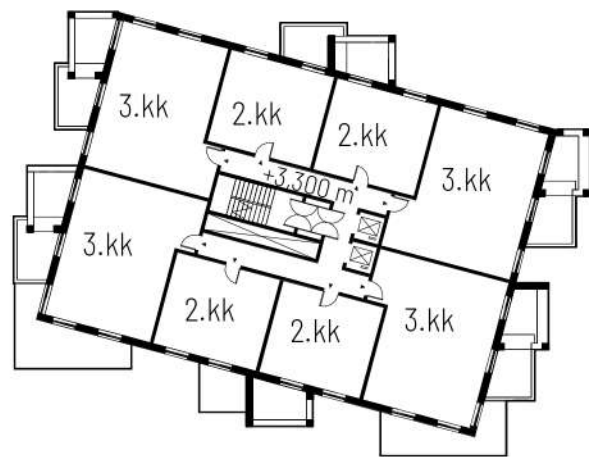


URBANISTICKÁ SITUACE

Chirana Modřany
 autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
 ateliér: Dvořáková, Knytl





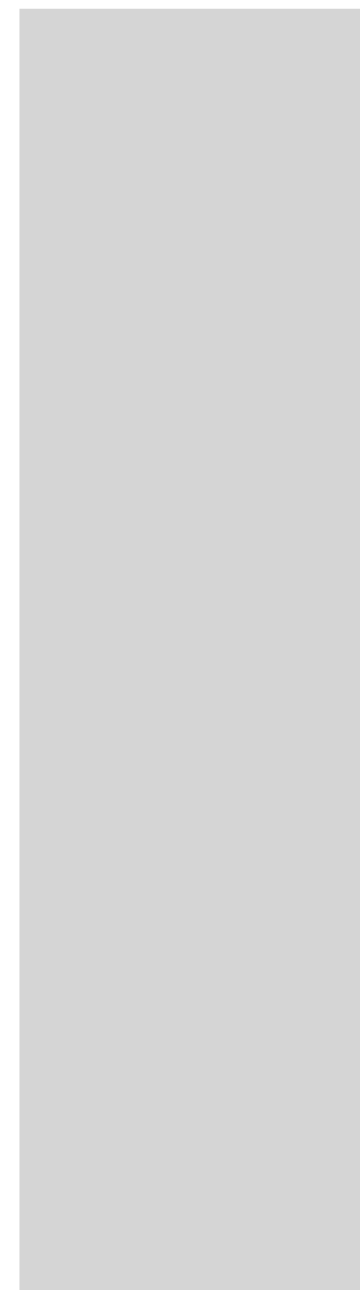
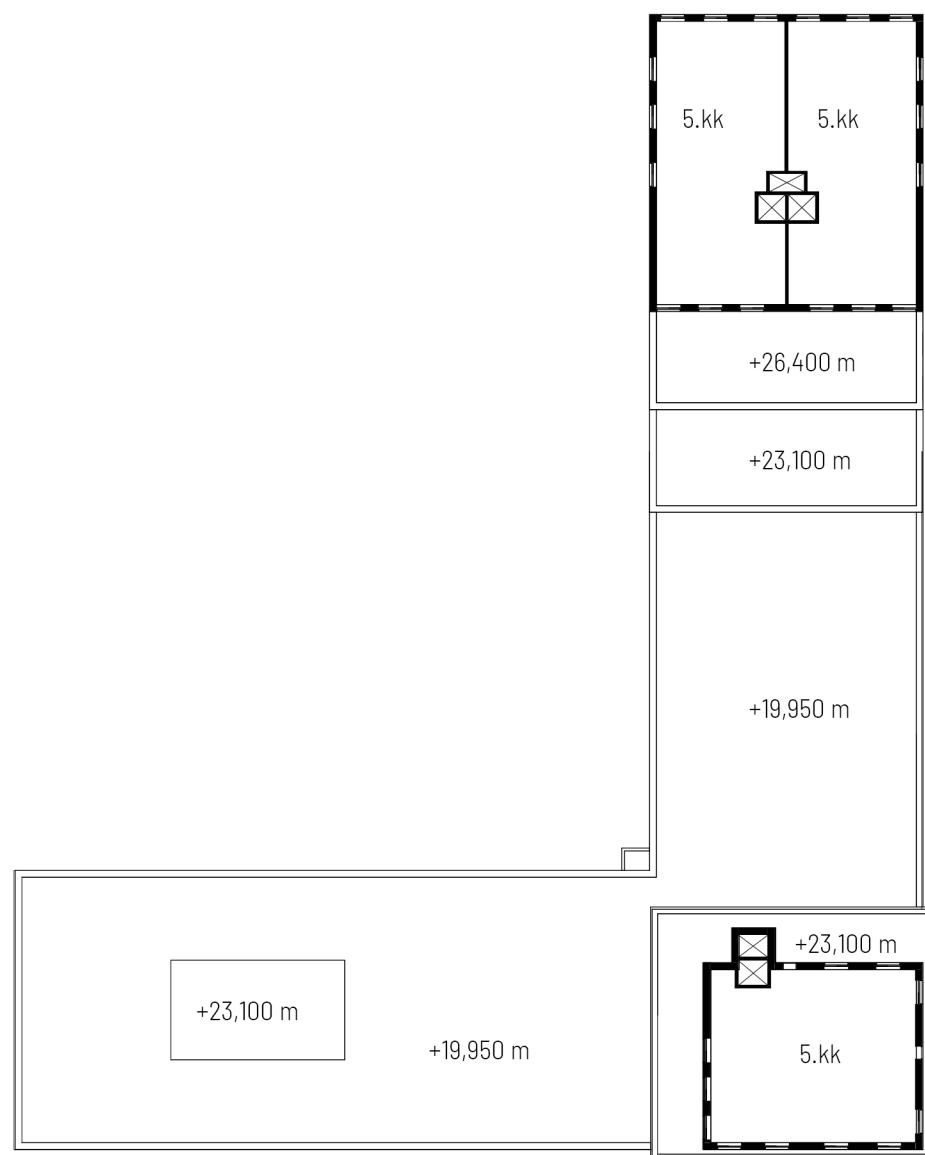
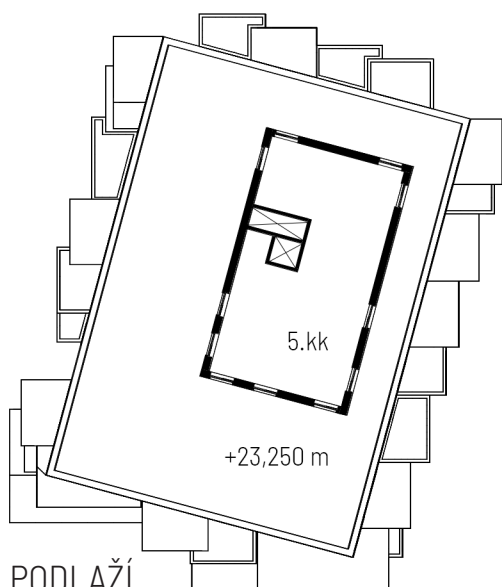
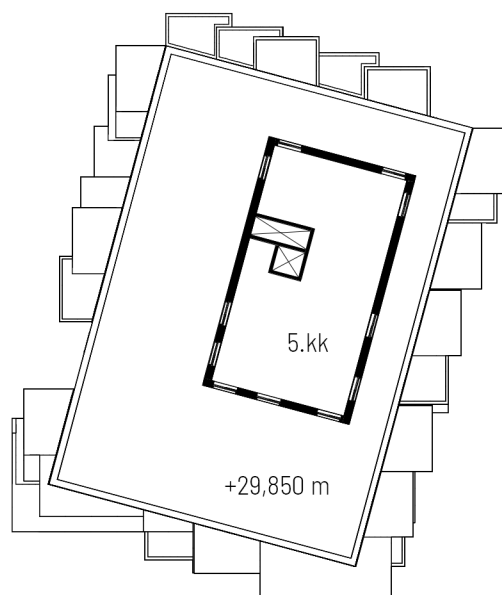


PŮDORYS TYPICKÉHO PODLAŽÍ

Chirana Modřany
 autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
 ateliér: Dvořáková, Knytl

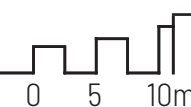
0 5 10m



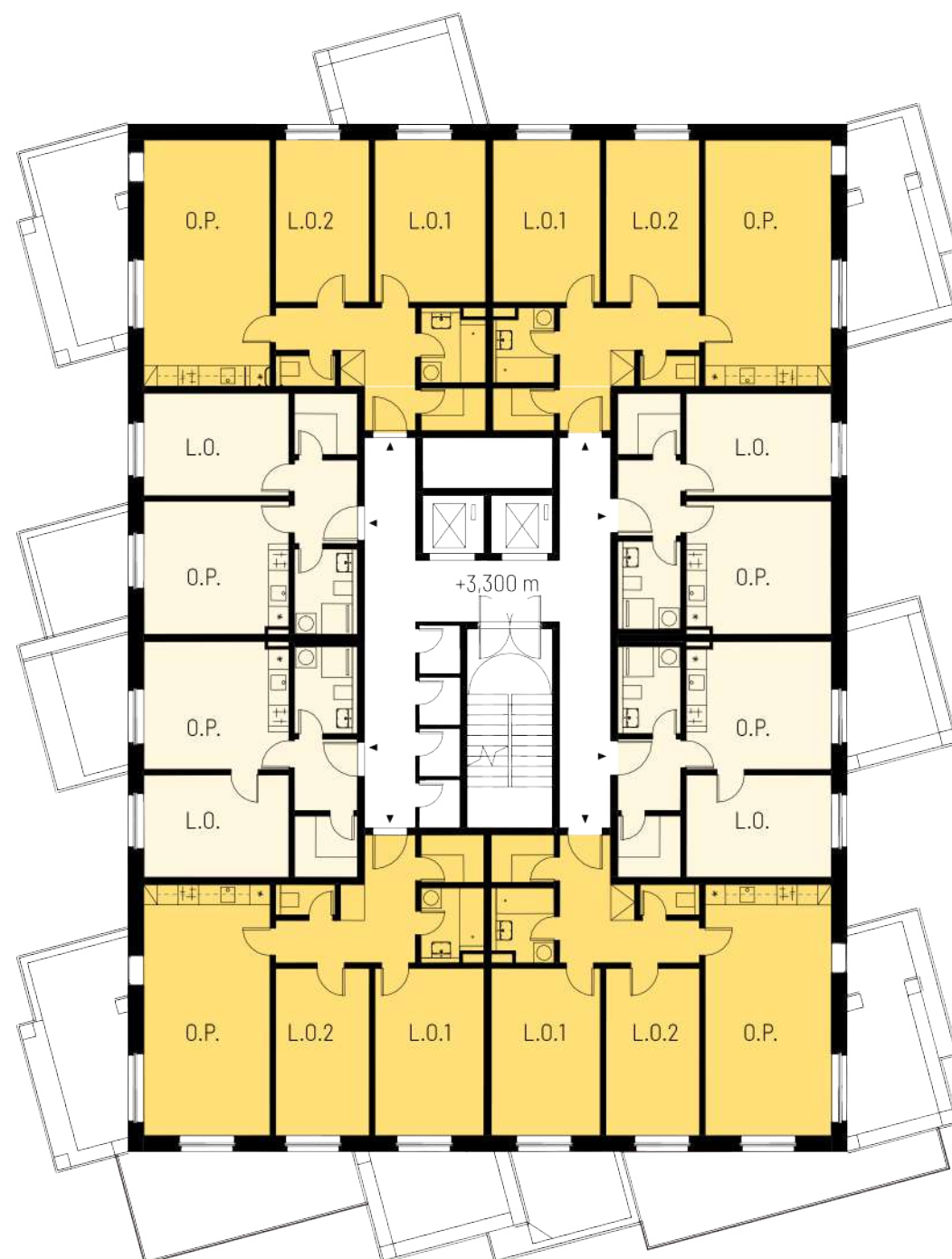


PŮDORYS POSLEDNÍCH PODLAŽÍ

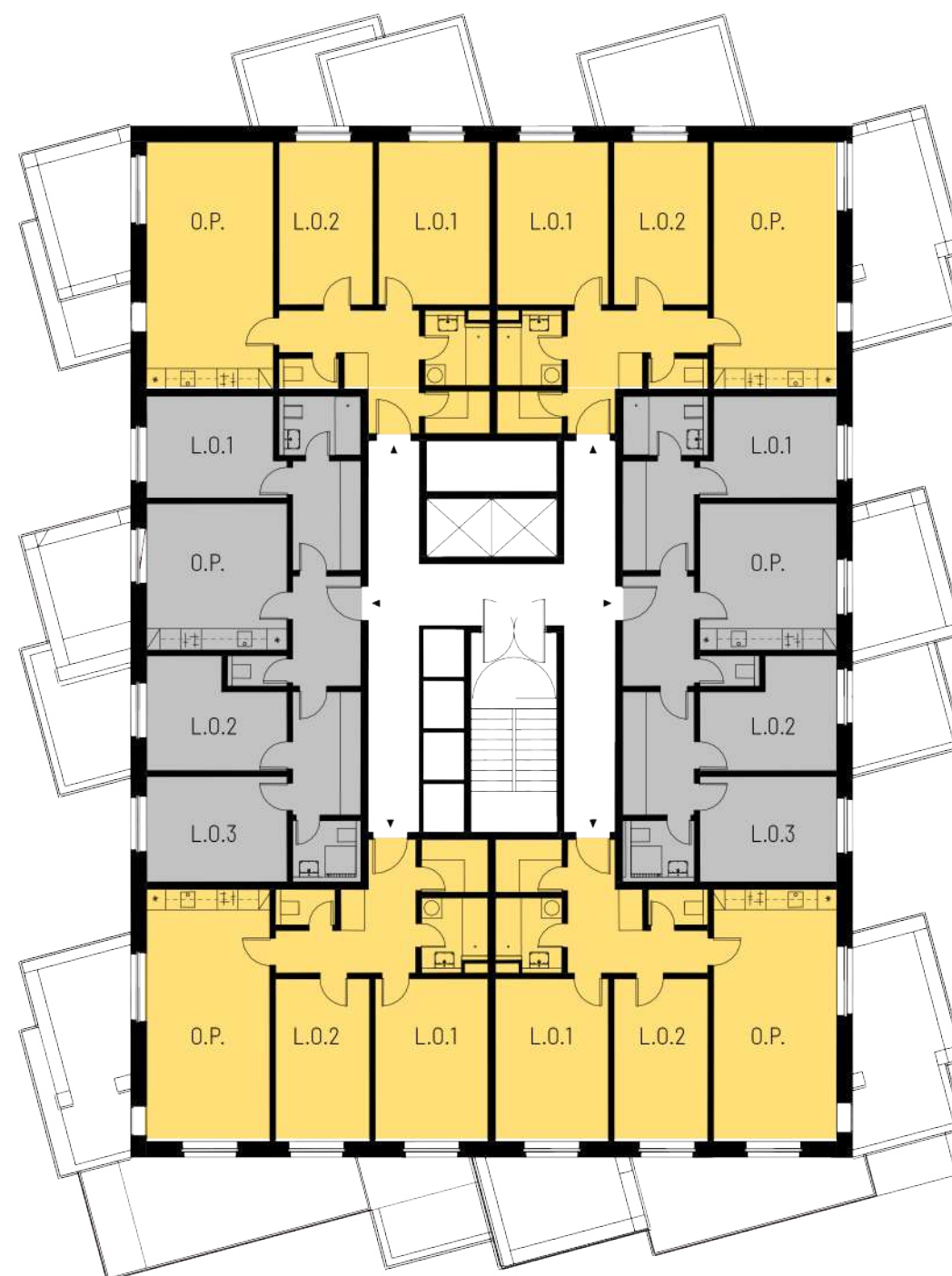
Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl



PŮDORYS TYPICKÉHO PODLAŽÍ



PŮDORYS POSLEDNÍHO PODLAŽÍ



PŮDORYSY

Chirana Modřany
 autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
 ateliér: Dvořáková, Knytl

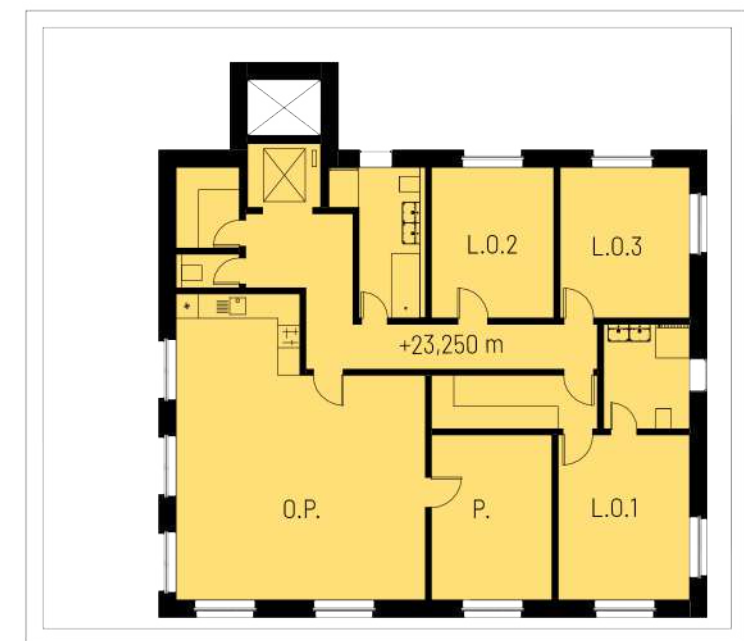


- 2.kk
- 3.kk
- 4.kk

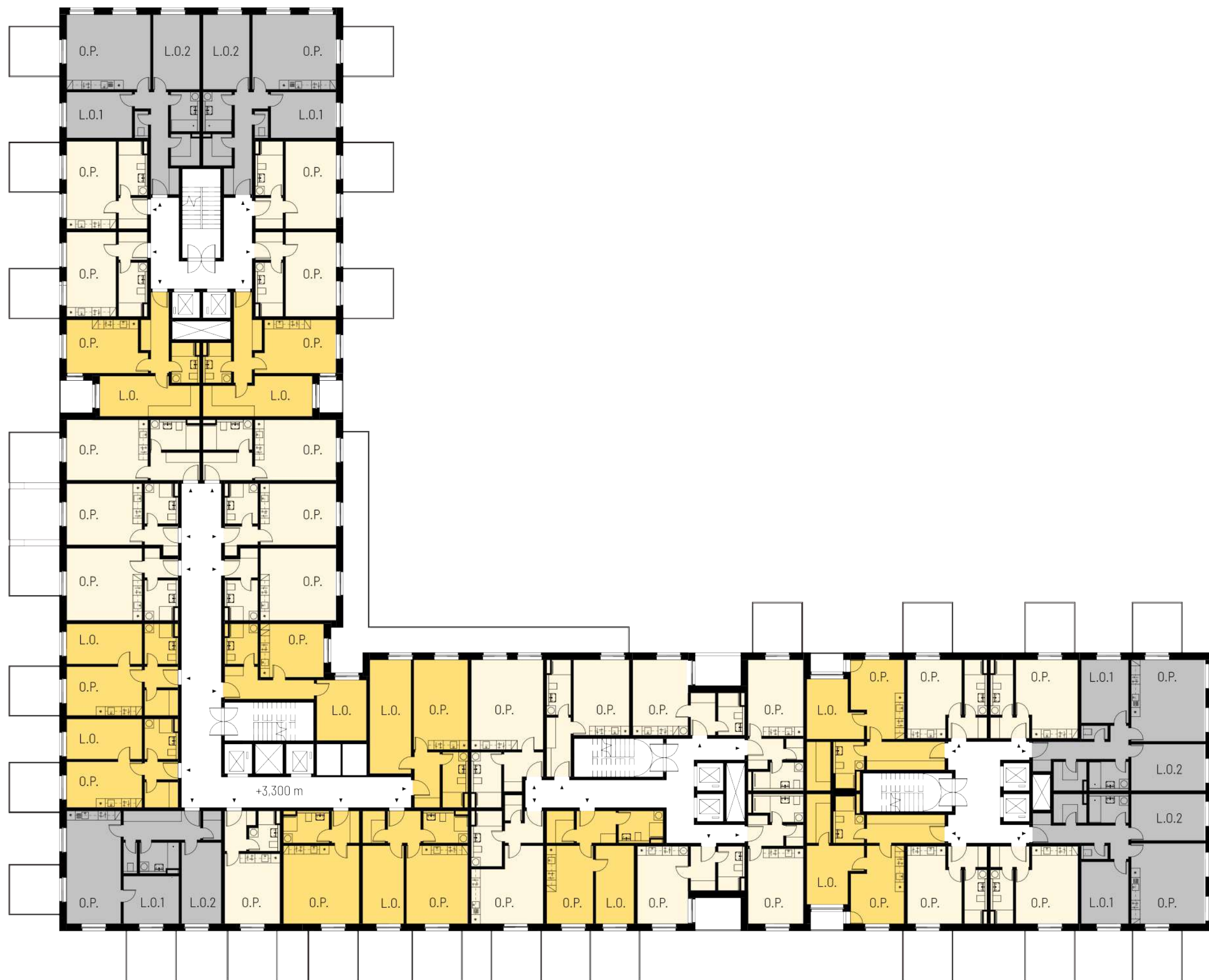
PENTHAUS BUDOVA B, C



PENTHAUS BUDOVA A

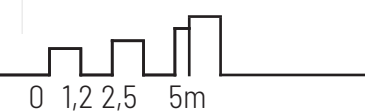


5.kk



PŮDORYS TYPICKÉHO PODLAŽÍ BUDOVY A

Chirana Modřany
 autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
 ateliér: Dvořáková, Knytl







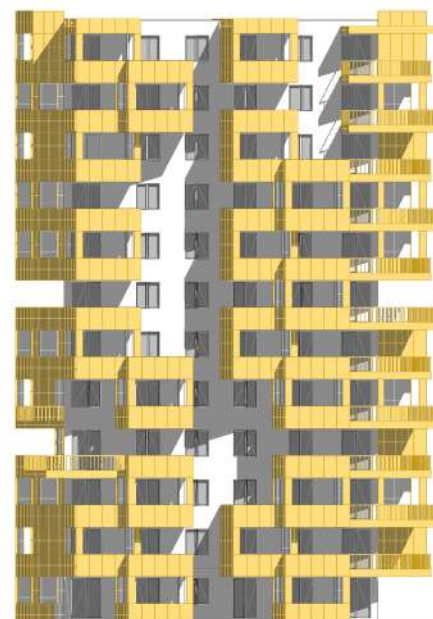
POHLED SEVERNÍ

+39,950 m



+0.000 m

POHLED ZÁPADNÍ



POHLED JIŽNÍ

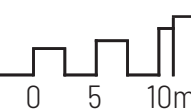


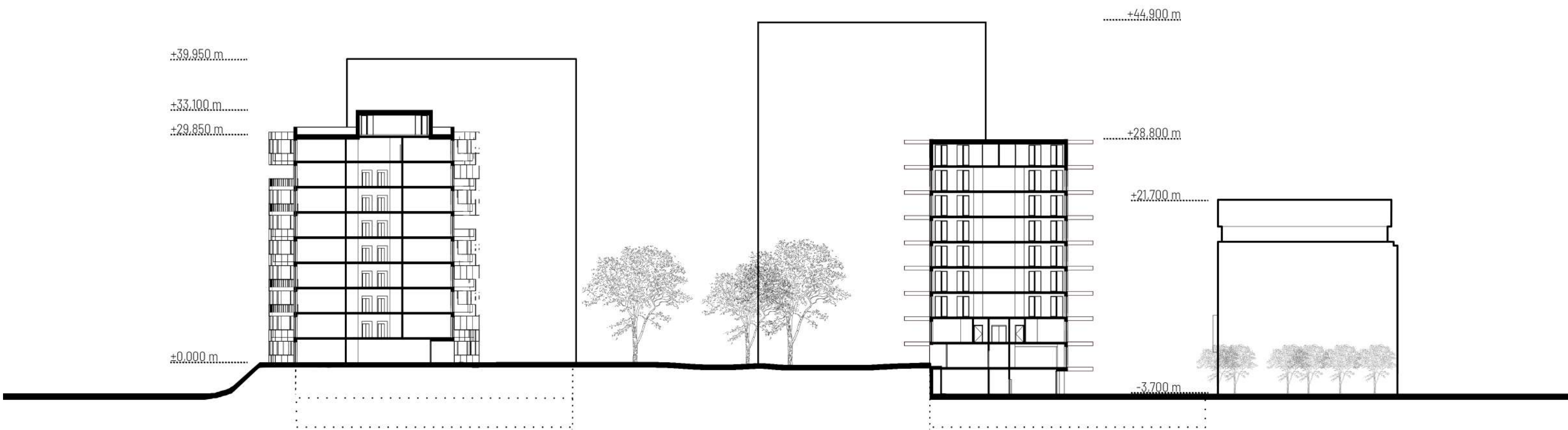
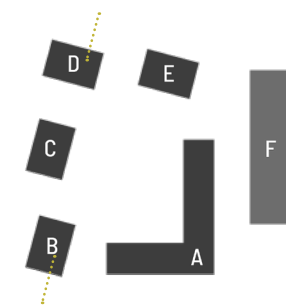
+39,950 m

+0.000 m

POHLEDY OBJEKTU D

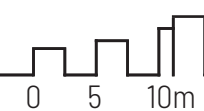
Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl

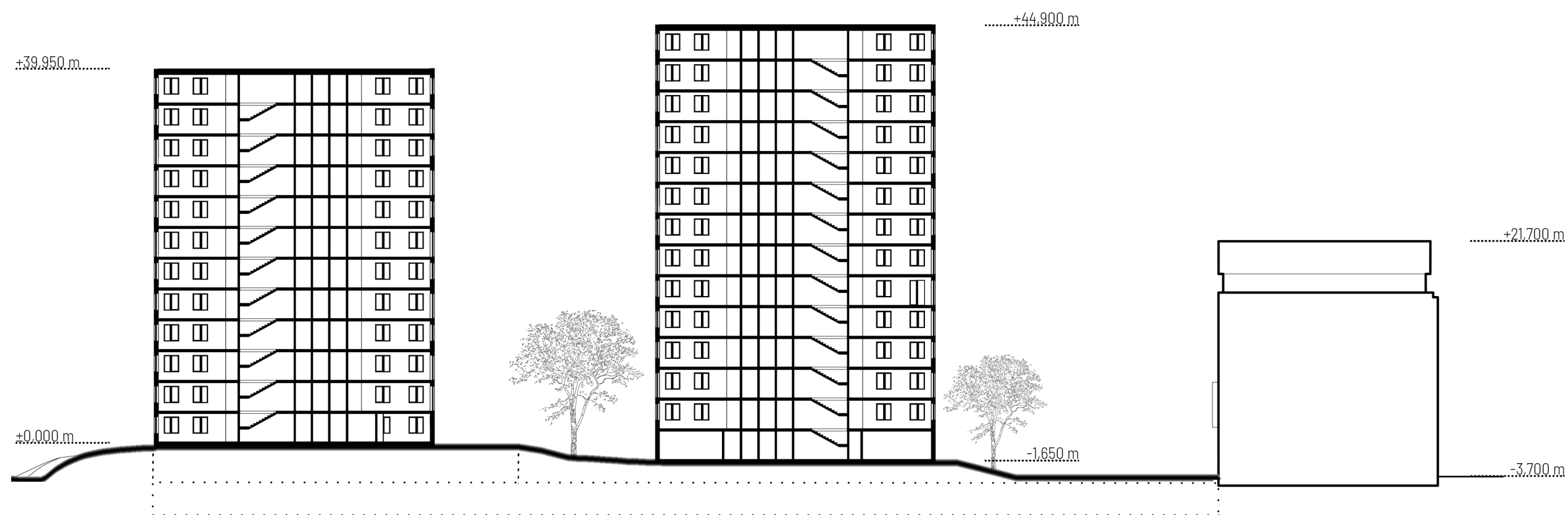
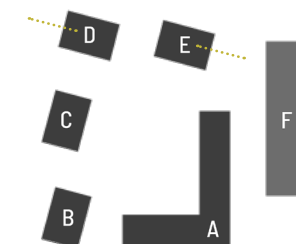




ŘEZ ÚZEMÍM AA

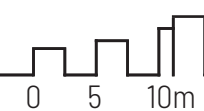
Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl

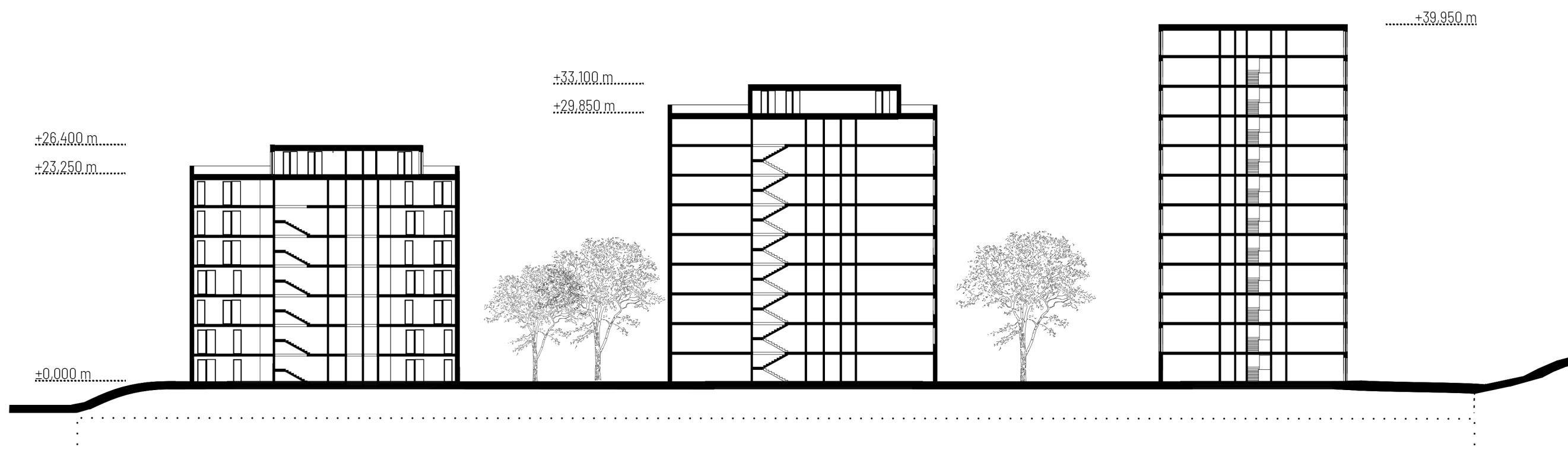
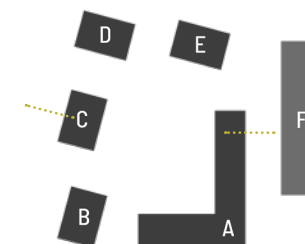




ŘEZ ÚZEMÍM BB

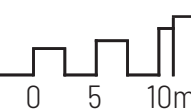
Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl





ŘEZ ÚZEMÍM CC

Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl







Solární energie je využívána pro výrobu elektrické energie. Kostky na fasádě jsou obloženy fotovoltaickými panely. Vyrobená elektrina se použije ve společných prostorách domů a na centrální ohřev užitkové vody.

Vytápění bude podlahové doplněné o otopná tělesa v koupelnách. Hlavním zdrojem vytápění bude tepelné čerpadlo ZEMĚ/ VODA. V případě výpadku bude sekundárním zdrojem elektrický kotel, který bude napojen na baterie FVE.

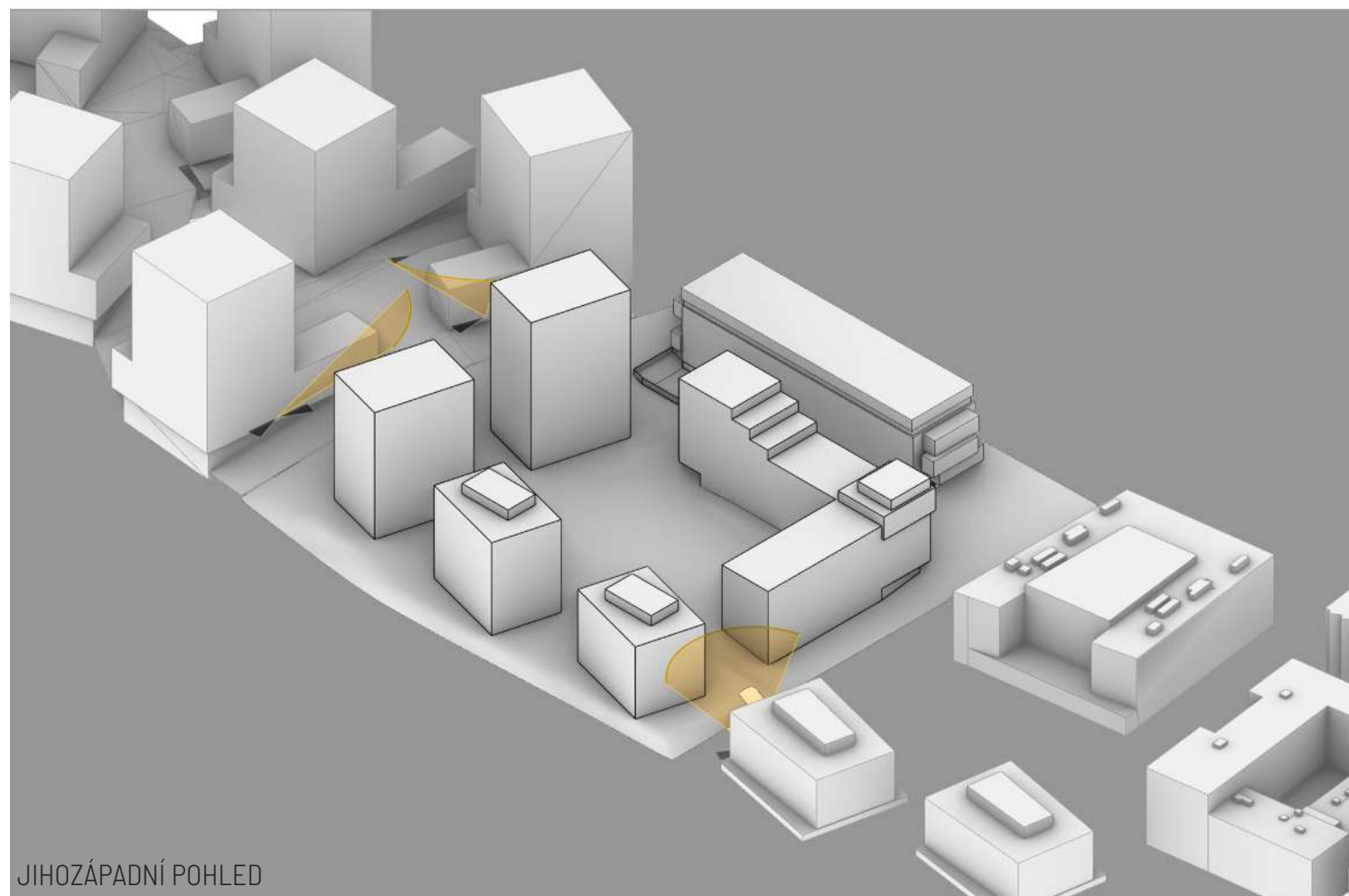
Větrání bude zajištěno řízeně s rekuperací. Každý byt bude mít svou jednotku, která umožní individuální nastavení přiváděného vzduchu.

Dešťové vody budou přechištěvány a uchovávány v akumulční nádrži odkud budou čerpány pro zavlažování extenzivních střech a zeleni na fasádách.

Šedé vody budou přechištěvány a uchovávány v zásobníku odkud budou čerpány pro splachování toalet. Toto opatření ušetří 30% veškeré spotřeby pitné vody v domácnostech.



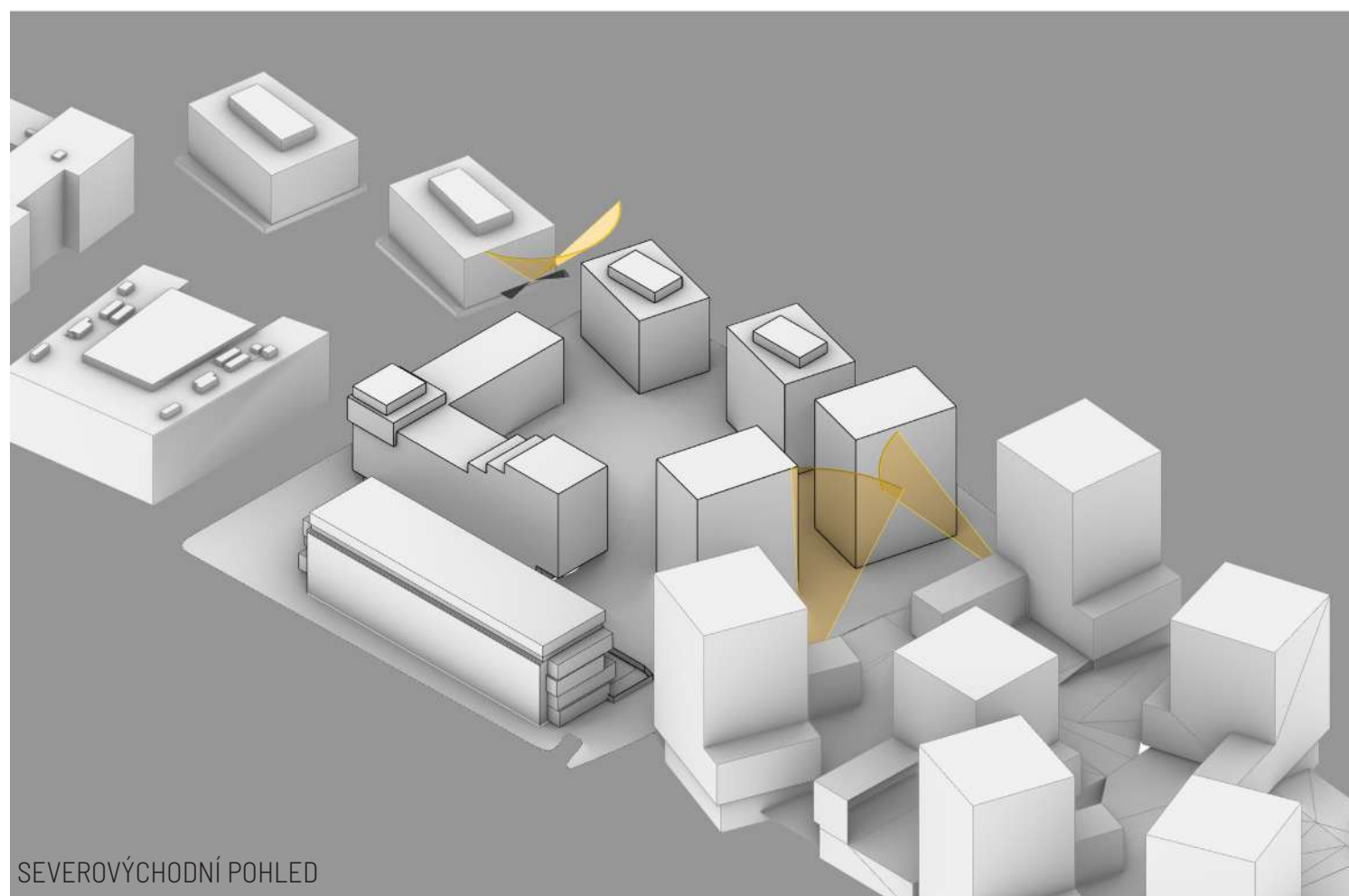




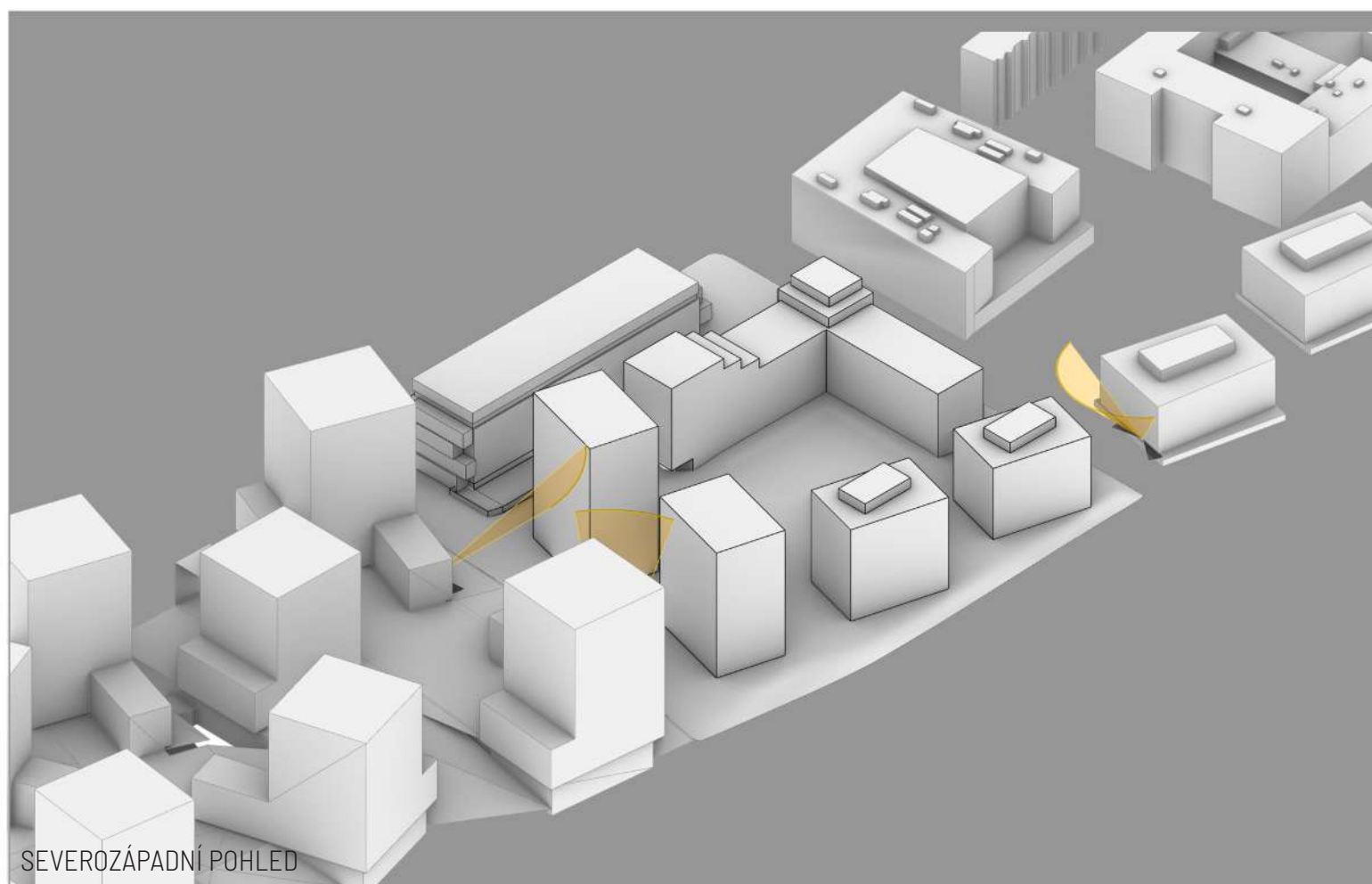
JIHOZÁPADNÍ POHLED



SITUACE



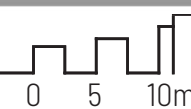
SEVEROVÝCHODNÍ POHLED



SEVEROZÁPADNÍ POHLED

ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI OBJEKTŮ

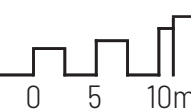
Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl





NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE - JIHOZÁPADNÍ POHLED

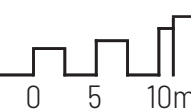
Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl

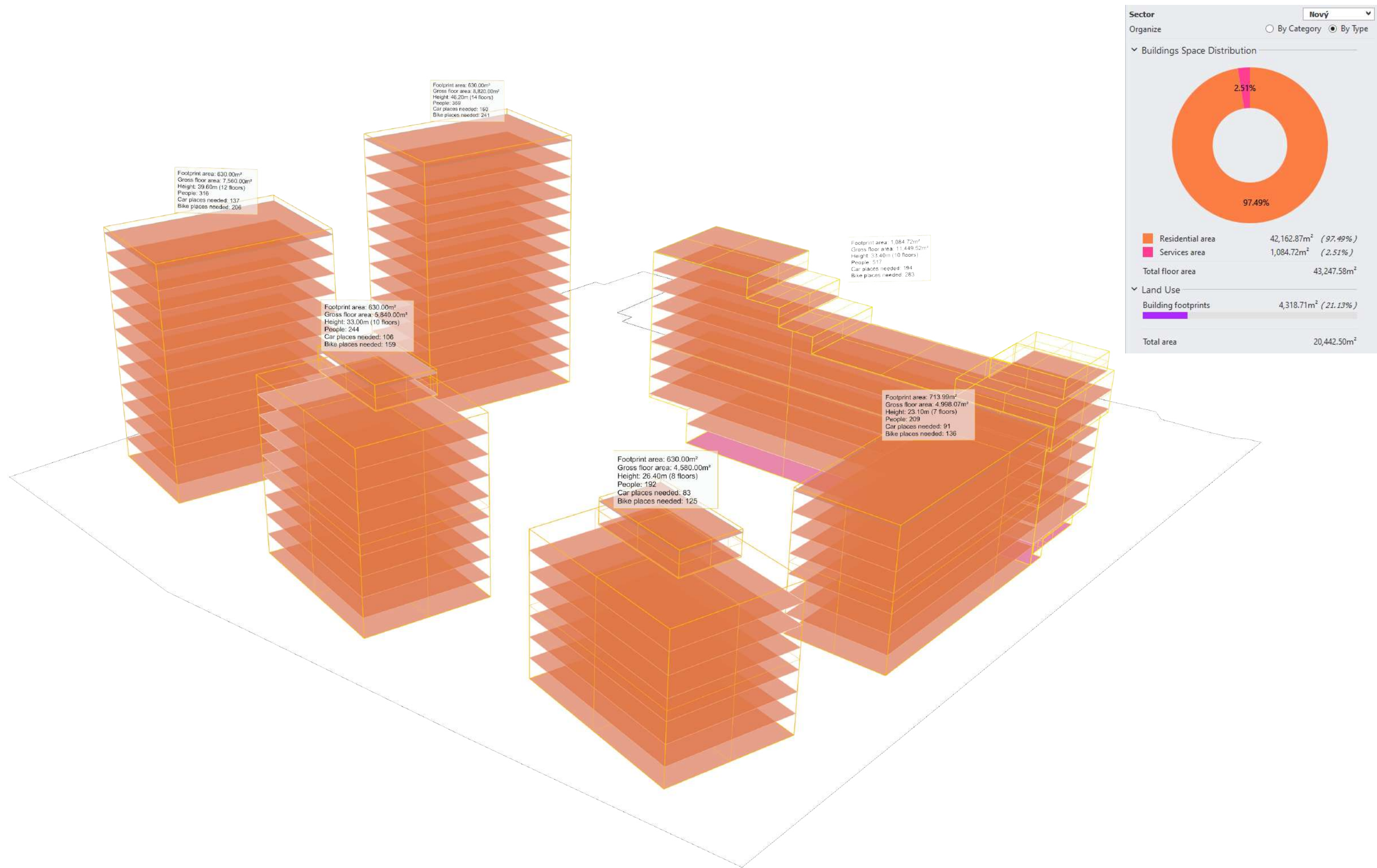




NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE

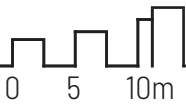
Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl





HRUBÉ PODLAŽNÍ PLOCHY

Chirana Modřany
autoři: Anna Šrámková, Tomáš Verner
ateliér: Dvořáková, Knytl



Příloha č. 9 - Závazná tabulka kapacit

gGráže byly zahrnuty pouze do odhadované plochy zeleně na konstrukci, jinak s nimi nebylo počítáno. Nejsou řešeny v rámci projektu.

Základní údaje o návrhu	jednotka	množství
Celková výměra řešeného pozemku	m ²	24785,9
Celková výměra HPP-np (v NP bez balkonů, lodžii, teras)	m ²	42968
Zastavěná plocha	m ²	6800
Koeficient podlažních ploch (KPP)	hodnota	1,733566261
Podlažnost (PNP)	hodnota	6,318823529
Obestavěný prostor NP celkem	m ³	214100
Odhad celkových ploch řešených terénních úprav	m ²	17985,9
z toho zeleň na rostlém terénu	m ²	2422
z toho zeleň na konstrukci (parter)	m ²	3820
z toho pěší komunikace a zpevněné plochy (mimo náměstí)	m ²	7594,9
z toho pojízdné plochy (mimo náměstí)	m ²	1299
z toho náměstí	m ²	2500
z toho vodní plochy	m ²	350
Zeleň na konstrukci (střechy)	m ²	3450

celý pozemek dle údajů KN

dle CVZ Z-2832/00, pouze objekty A-E

dle PSP, pouze objekty A-E

dle CVZ Z-2832/00, pouze objekty A-E

dle CVZ Z-2832/00, pouze objekty A-E

dle ČSN 73 4055, pouze objekty A-E

z celého pozemku dle údajů KN

z celého pozemku dle údajů KN

z celého pozemku dle údajů KN

z celého pozemku dle údajů KN

z celého pozemku dle údajů KN

požadováno dodržet 2500 m2 (případně vč. vodní plochy)

plochy v areálu mimo náměstí

odhad

Struktura a kapacity rezidenčního bydlení a nebytových jednotek	jednotka	celkem m²	počet bytů	průměrná velikost m²	% skladba z celkových HPP	objekt A			objekt B			objekt C			objekt D			objekt E		
						m² PP	průměr m²	% skladba	m² PP	průměr m²	% skladba	m² PP	průměr m²	% skladba	m² PP	průměr m²	% skladba	m² PP	průměr m²	% skladba
byt 1+1 (1+kk)	m² PP	5 172,0	147,0	35,2	12%	5 136,0	45,2	42%	0,0	0,0	0%	0,0	0,0	0%	0,0	0,0	0%	36,0	36,0	0%
byt 2+1 (2+kk)	m² PP	10 428,0	209,0	49,9	24%	3 314,0	57,2	27%	1 063,0	48,3	29%	1 450,0	48,3	31%	2 033,0	48,4	32%	2 568,0	48,5	33%
byt 3+1 (3+kk)	m² PP	17 525,0	201,0	87,2	41%	3 150,0	87,5	25%	2 254,0	86,7	62%	2 952,0	86,8	62%	4 068,0	86,6	65%	5 101,0	86,5	65%
byt 4+1 (4+kk)	m² PP	784,0	8,0	98,0	2%	0,0	0,0	0%	196,0	98,0	5%	196,0	98,0	4%	196,0	98,0	3%	196,0	98,0	2%
větší/ penthousy	m² PP	1 059,0	7,0	151,3	2%	757,0	151,4	6%	151,0	151,0	4%	151,0	151,0	3%	0,0	0,0	0%	0,0	0,0	0%
Byty celkem	m² PP	34 968,0	572,0	61,1	81%	12 357,0	53,5	100%	3 664,0	70,5	100%	4 749,0	69,8	100%	6 297,0	69,2	100%	7 901,0	68,7	100%
lodžie a balkony	m² PP	7 278,0	236,0	30,8	100%	2 168,4	9,2	100%	851,6	12,0	100%	1 094,9	12,0	100%	1 459,9	12,0	100%	1 703,2	12,0	100%
terasy, pochozí střechy	m² PP	2 430,0	6,0	405,0	100%	1 550,0	31,8	100%	440,0	440,0	100%	440,0	440,0	100%	0,0	0,0	0%	0,0	0,0	0%
společné nebytové jednotky/ klub, recepce apod.	m² PP	1 067,0	17,0	62,8	2%	321,0	45,9	2%	251,0	83,7	3%	251,0	83,7	2%	158,0	79,0	1%	86,0	43,0	1%
samostatné komory mimo byty v NP	m² PP	148,0	68,0	2,2	0%	36,0	3,0	0%	48,0	2,0	1%	64,0	2,0	1%	0,0	0,0	0%	0,0	0,0	0%
Nebytové jednotky/ retail celkem		množství																		
NBJ - bez balkonů/lodžii/teras	m² HPP	800,0		114,3	2%	800,0	114,3	100%												
terasy, lodžie a balkony	m² UP	0,0		0,0	0%	0,0	0,0	0%												

dle zadání

dle závazné terminologie

dle závazné terminologie

dle závazné terminologie

dle závazné terminologie

nepožadováno

pouze objekty A-E

odhad

odhad

odhad

odhad

pouze v objektu A

požadováno HPP-np dle zadání

odhad

Počet venkovních parkovacích stání	ks	
celková užitná plocha stání - bez komunikace	m² UP	362

pouze návštěvnícká stání dle zadání

odhad





