



PROJEKT / PROJECT:

VRATISLAVICE NAD NISOU

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPEŇ / STAGE:

Územní studie

DATUM / DATE:

30.09.2022

OBSAH TEXTOVÉ ČÁSTI (12X A3)

| | | |
|-----|---|----|
| A. | VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ | 2 |
| A.1 | Údaje o investorovi | 2 |
| A.2 | Údaje o zpracovateli | 2 |
| A.3 | Vstupní podklady | 2 |
| A.4 | Vymezení řešeného území a specifické charakteristiky řešeného území | 2 |
| B. | VAZBY ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ NA ŠIRŠÍ OKOLÍ | 4 |
| C. | LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ | 4 |
| D. | NÁVRH URBANISTICKÉ KONCEPCE | 4 |
| E. | PODMÍNKY PLOŠNÉHO A PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ | 5 |
| E.1 | Funkční regulativy | 5 |
| E.2 | Prostorové regulativy | 6 |
| F. | NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY | 6 |
| F.1 | Dopravní řešení | 6 |
| F.2 | Technická infrastruktura | 8 |
| G. | NÁVRH ŘEŠENÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ, VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ A VEŘEJNÉ ZELENĚ | 10 |
| H. | ETAPIZACE | 10 |
| I. | ODŮVODNĚNÍ (ZEJM. SOULAD SE ZADÁNÍM ÚZEMNÍ STUDIE) | 11 |

A. Vymezení řešeného území

A.1 Údaje o investorovi

CONTERA Investment IX. s.r.o.
Technická 2247
Říčany
251 01

A.2 Údaje o zpracovateli

Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 5/523
Praha 6
160 00
Autoři:
Ing.arch. Ludvík Seko (ČKA 02856), Ing.arch. Jiří Prokopec

A.3 Vstupní podklady

- 1) Zadání území studie – „Vratislavice nad Nisou – Zelené údolí“ – ing. Petr Kolomazník, Adam Lenert
- 2) Zaměření
- 3) Inženýrsko-geologický průzkum
- 4) Zadání od investora
- 5) Nový územní plán
- 6) Hluková studie č.E/6272/2022/HS
- 7) Studie dopravního napojení lokality (Ing. M. Chladný/2021)

A.4 Vymezení řešeného území a specifické charakteristiky řešeného území

Řešené území je součástí katastrálního území Vratislavice nad Nisou. Hlavní část řešeného území je vymezena plochami v územním plánu označenými jako Z5.23.SM.3.60.20.s (plocha změn – zastavitelná) a 66.SM.3.60.20.s (stabilizovaná).

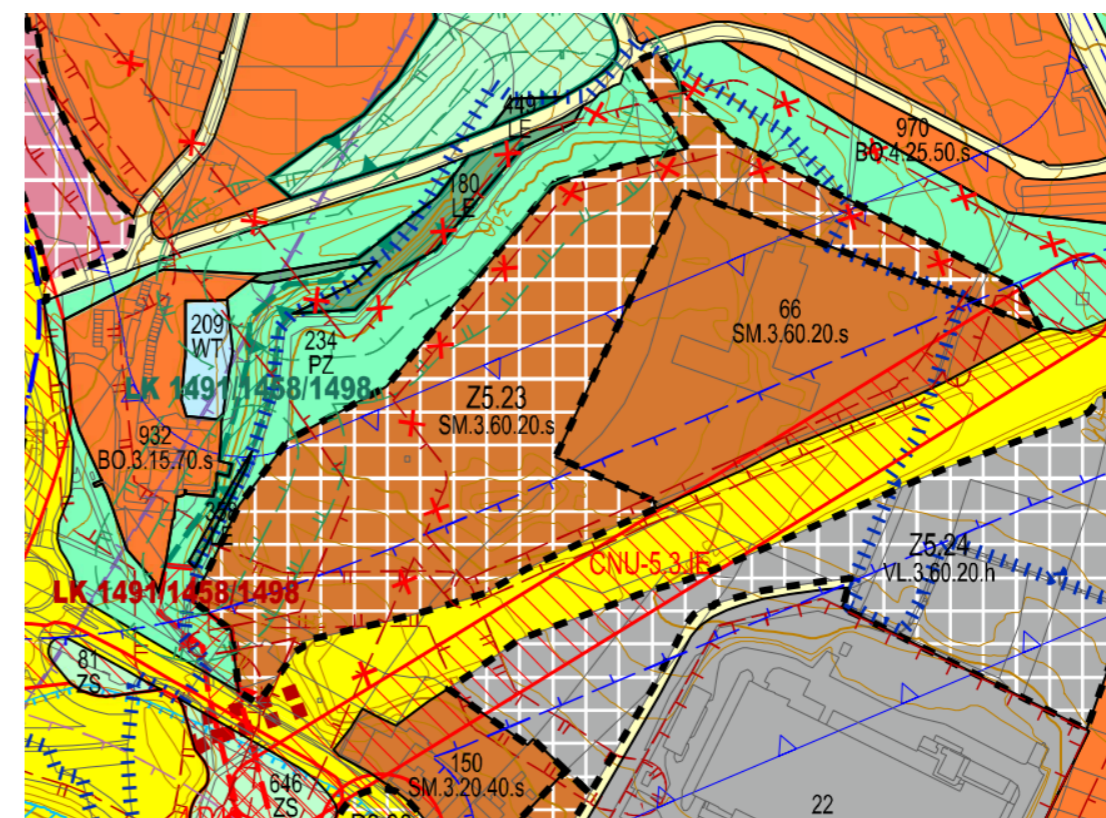
Vymezené území disponuje plochou cca 71.400 m². Celková plocha obou ploch s rozdílným způsobem využití SM je 58.940m². V této lokalitě je zpracováno řešení v souladu s požadavky zadání a s principy nastavenými ÚPL.

Území se nachází severně podél komunikace č. I/14, je součástí katastrálního území Vratislavice nad Nisou a dle územního plánu spadá do sektoru (05 - Jihovýchod).

Dle územního plánu spadá řešené území do ploch s rozdílným způsobem využití SM – smíšené obytné městské a PZ – veřejná prostranství s převahou zeleně.



letecký snímek s vymezeným územím



výřez z územního plánu Liberce

Popis ploch s rozdílným způsobem využití

| SM – SMÍŠENÉ OBYTNÉ MĚSTSKÉ | |
|---|---|
| HLAVNÍ VYUŽITÍ | |
| pozemky pro stavby, zařízení a jiná opatření | |
| není definováno | |
| PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ | |
| pozemky pro stavby, zařízení a jiná opatření | |
| trvalé bydlení | |
| rodinné domy bytové domy domy smíšené funkce | |
| specifické bydlení (zejména) | |
| domovy důchodců, domy s pečovatelskou službou hospice, chráněné bydlení | |
| ubytování (zejména) | |
| hotely, penziony ubytovny studentské koleje | |
| obslužné funkce (zejména) | |
| vzdělávání a výchova sociální služby a péče o rodinu zdravotní služby kultura veřejná správa bezpečnost a ochrana obyvatelstva komerční služby vč. ČSPHM a myček aut stravování výstavnictví sport, zábavní aktivity | |
| ekonomické aktivity (zejména) | |
| komerční administrativa věda, výzkum neruší výroba sklady, opravy stavby pro lesnictví a odstavení lesnické techniky zahradnictví, skleníkové areály technické služby města | |
| zvláštní zájmy (zejména) | |
| obrana státu civilní ochrana vězeňství | |
| rekreační a volnočasové aktivity (zejména) | |
| hřiště, bazény, skleniky, komunitní zahrady | |
| dopravní infrastruktura (zejména) | |
| odstavování OA – nekrytá, krytá stání, individuální i hromadné garáže, parkovací domy odstavování NA a autobusů – nekrytá, krytá stání, garáže terminály a vozovny VDO areály údržby komunikací čerpací stanice pohonných hmot, autobazary | |
| oplocení | |
| PODMÍNĚNÉ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ | |
| obecné podmínky: prokázat přiměřenost jeho dopadů ve vztahu k hlavnímu resp. přípustnému využití z hledisek: významu v širším území, narušení kvality prostředí resp. pohody bydlení, charakteru a kapacity napojení na dopravní a technickou infrastrukturu, vyvolaných omezení ve smyslu hygienických a dalších předpisů | |
| pozemky pro stavby, zařízení a jiná opatření | specifické podmínky: |
| obslužné funkce obchodní prodej | max. velikost pozemku 8 000 m ² |
| zemědělsko výrobní funkce (zejména) stavby pro zemědělství a odstavení zemědělské techniky samozásobitelská pěstitelská a chovatelská činnost | má přímou vazbu na plochy zemědělské (AZ) |
| nakládání s odpady | nikoliv likvidace |
| stavby pro reklamu | slouží bezprostředně k zajištění hlavního a přípustného využití |
| technická infrastruktura liniové stavby místních rozvodů a plošně nenáročná zařízení | plocha nepřesáhne 600 m ² |
| základní vybavenost území | viz str. 122 |
| NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ | |
| zejména nově umísťované využití, u kterého existuje zjevné riziko, že: vyvolá omezení ve smyslu hygienických a dalších předpisů navazujících stávajících pozemků jiného přípustného využití dané plochy negativní účinky na kvalitu prostředí a pohodu bydlení i přes ochranná opatření překročí přípustné hygienické limity na sousedících pozemcích pro bydlení, sport a rekreaci a veřejné občanské vybavení | |
| PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ | |
| výšková hladina, intenzita využití ploch a charakter zástavby se stanoví specifickým kódem přiřazeným k jednotlivým stabilizovaným plochám a plochám změn | |

| PZ – VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ S PŘEVAHOU ZELENĚ | |
|---|---|
| HLAVNÍ VYUŽITÍ | |
| pozemky pro stavby, zařízení a jiná opatření | |
| přírodní i cíleně založená zeleň s prostorotvornou a rekreační funkcí se zaručeným veřejným přístupem převážně ve vlastnictví SML (zejména) parky, lesoparky veřejné zahrady rekreační louky | |
| PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ | |
| pozemky pro stavby, zařízení a jiná opatření | |
| doprovodná zeleň (zejména) břehové porosty mokřady remízky lesní a nelesní vzrostlé zeleně ostatní sídelní a krajinná zeleň, stromořadí | |
| PODMÍNĚNÉ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ | |
| obecné podmínky: prokázat přiměřenost jeho dopadů ve vztahu k hlavnímu resp. přípustnému využití z hledisek: významu v širším území, narušení kvality prostředí resp. pohody bydlení, charakteru a kapacity napojení na dopravní a technickou infrastrukturu, vyvolaných omezení ve smyslu hygienických a dalších předpisů | |
| pozemky pro stavby, zařízení a jiná opatření | specifické podmínky: |
| sportovní, rekreační a volnočasové aktivity (zejména): univerzální přírodní hřiště přírodní atletické, jezdecké, modelářské a jiné nemotoristické areály přírodní tábořiště a koupaliště cvičiště pro sportovní a služební kynologii, sokolnictví | jsou technologicky přímo vázané na dané stanoviště a nelze je odůvodněně umístit v příslušných plochách pro ně primárně určených budou splněny požadavky na celistvost a funkčnost dané plochy nebude narušen krajinný ráz, protierozní ochrana a odtokové poměry a prostupnost krajiny na území CHKO JH a Přírodního parku Ještěd nebude narušena ekologická funkce krajiny |
| sportovní, rekreační a volnočasové aktivity (zejména): specializovaná přírodní hřiště (např. golfová) lyžařské a cyklistické sjezdové areály cvičiště pro účely zvláštních zájmů (IZS, AČR, PČR,...) lanové dráhy a vleky osvětlení, zasněžování a jiná technologická zařízení | slouží bezprostředně k zajištění hlavního a přípustného využití jsou technologicky přímo vázané na dané stanoviště a nelze je odůvodněně umístit v příslušných plochách pro ně primárně určených nebude narušen krajinný ráz, protierozní ochrana a odtokové poměry a prostupnost krajiny na území CHKO JH a Přírodního parku Ještěd se nepřipouští |
| dopravní infrastruktura krátkodobé odstavení autobusů – nekrytá stání | slouží bezprostředně k zajištění hlavního a přípustného využití |
| technická infrastruktura liniové stavby místních rozvodů a plošně nenáročná zařízení | plocha nepřesáhne 100 m ² |
| oplocení | zajišťuje bezpečnost veřejné rekreační funkce, nebrání veřejné prostupnosti, slouží bezprostředně k zajištění bezpečného provozování navazujících ploch pro dopravu v souladu s ochranou krajinného rázu na území CHKO JH a Přírodního parku Ještěd se nepřipouští viz str. 122 |
| základní vybavenost území | |
| NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ | |
| zejména využití, u kterého existuje zjevné riziko, že: naruší kvalitu prostředí, celistvost a funkčnost plochy veřejných prostranství s převahou zeleně, nadzemní stavby kromě podružných staveb mobilní domy, dlouhodobě odstavené dopravní prostředky | |
| PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ | |
| výšková hladina, intenzita využití ploch a charakter zástavby se plámem nestanoví | |

Podmínky zastavitelné plochy Z5.23.SM.3.60.20.s:

OBJ - plocha vylučuje umístění staveb pro bydlení kromě bydlení majitele/ správce

BK - v dalších stupních projektové přípravy vytvořit podmínky pro funkčnost dotčených prvků ÚSES respektováním 20 m ochranné zóny biocenter a 10 m ochranné zóny biokoridorů

L – umístování staveb, u kterých je reálné riziko ohrožení osob nebo významných škod při pádu stromů, není ve vzdálenosti 25 m od okraje lesa obvykle žádoucí

Řešené území se nachází na pozemcích parc. č. 1786/4, 1824/2, 1824/3, 1825, 1826, 1827/1, 1827/2, 1828, 1839/2, 1839/3, 1839/5, 1839/7, 1839/8, 1839/10, 1839/11, 1840, 1841, 1842, 1843/1, 1843/2, 1843/3, 1844/1, 1844/2, 1845/16.

B. Vazby řešeného území na širší okolí

Řešené území Zelené údolí se nachází na spojnici mezi Libercem (přibližně 4 km do centra města) a Jabloncem nad Nisou podél hlavní komunikace č. 14. Západně od lokality se nachází sídliště Rochlice, ze severní strany bodové bytové domy přecházející v drobnější zástavbu.

Centrální část místa je mírně svažité západním směrem.

Návrh se musí potýkat s několika omezeními – ochranné pásmo lesa, ochranné pásmo vedení VVN a plynovodu, ochranné pásmo rychlostní komunikace (protihluková opatření), problematické vsakování dle inženýrsko-geologického průzkumu.

Při severozápadní hranici řešené území sousedí s lokálním biokoridorem LK 1491/1458/1498, územní plán dále navrhuje jeho propojení přes komunikaci až k toku Lužické Nisy.

C. Limity využití území

Limity tvoří převážně existence inženýrských sítí a jejich ochranná pásma. Téměř po celém obvodu možnosti zastavění definuje ochranné pásmo VVN, které odděluje i část západní plochy.

V jižním cípu probíhá se svým ochranným pásmem ještě plynovod.

Při severní hranici do území zasahuje 25 m ochranné pásmo lesa a 10 m ochranné pásmo biokoridoru.

Po obvodu severozápadní hranice řešené území sousedí s biokoridorem LK 1491/1458/1498 a jeho navrženým prodloužením – vyloučení negativního vlivu do vzdálenosti 10 m od hranice.

Na jižní straně pozemku se nachází komunikace I. třídy s ochranným pásmem 50 m od osy komunikace.

D. Návrh urbanistické koncepce

Dle platného územního plánu města Liberce je lokalita v zastavitelné ploše (SM – smíšené obytné městské) s nezastavitelnými okraji při severní a západní hranici (PS – veřejná prostranství s převahou zeleně). Charakter zástavby ploch SM je „s“ – sídelní (zástavba samostatně stojících i stavebně propojených výškově diverzifikovaných objektů středního a většího měřítka na pozemcích soustředěných v souladu s kompozičním záměrem v pravidelném uspořádání s akcentem na tvorbu prostorové kompozice a kvalitního veřejného prostoru s parkově upravenou zelení a vymežováním nových vyhrazených prostorů pro zajištění doplnění chybějícího odpovídajícího městotvorného využití).

Na jižní hranici probíhá stávající komunikace I. třídy č.14 z Liberce do Jablonce nad Nisou. Dopravně se území napojuje na stávající komunikační síť systému města.

Urbanistický návrh vychází z koncepce zahradního města – komfortní bydlení v zeleni s moderním pojetím architektury. Důraz je kladen na propojení navržené zástavby do sídelní struktury města a kvalitní řešení veřejných a poloveřejných prostranství. Vzhledem k potenciálu místa v podobě bohaté stávající zeleně, výhledu na Ještěd a navazující obytné zástavby je záměr s převažující funkcí bydlení v souladu s hlavními cíli a zásadami rozvoje území města (vytvoření podmínek pro realizaci nových bytových jednotek kvůli rostoucímu počtu obyvatel).

Koncepčně je řešené území rozděleno do 4 částí – ploch výstavby. Vzhledem k zatížení hlukem silnice I. třídy je pro docílení akustické bariéry navržena plocha výstavby I pro umístění retailového objektu (komerční využití) v pruhu souběžně s touto komunikací. Části dále od silnice I. třídy jsou již díky této bariéře hlukově ochráněné a lze je uvažovat převážně pro bydlení (plocha výstavby II-IV). Možnost umístění bydlení ve zbytku území je prověřeno hlukovou studií č.E/6272/2022/HS.

Při hledání vhodné urbanistické struktury hráli roli hlavně tyto faktory:

- výhled na Ještěd (díky širokému průhledu a přirozenému klesání terénu směrem k libereckému fenoménu je tato myšlenka stěžejní)
- oslunění (umožnit maximální orientaci bytových domů východ – západ)
- minimalizace komunikací a maximalizace zelených ploch (redukce slepých komunikací a oddělení dopravy od pobytových ploch)
- vhodné hmotové propojení a souznění obou hlavních funkcí (přechod do okolní urbanistické struktury)

Vznikl tak návrh urbanismu kompozičně spojující nízkopodlažní retailový objekt s bodovými bytovými domy seskupenými a natočenými do rozdrobené struktury tak, aby maximum bytů mělo výhled na Ještěd. Solitérní domy nabídnou maximální odstupky pro své byty, parkové plochy mezi nimi budou ústit a propojovat se do stávající vzrostlé zeleně po obvodu. Proporce bytových domů vycházejí z okolní rezidenční zástavby a díky menším rozměrům domů po obvodu ve styku se vzrostlou zelení dotvoří citlivý přechod do okolní krajiny a sídelní struktury města.

Jedná se koncepční hmotový návrh k ověření urbanistického charakteru výstavby, výškové hladiny, koeficientu zastavění nadzemními stavbami a koeficientu zeleně. Budoucí návrh se v dalších stupních může lišit.

Vzhledem k navazující sousední zástavbě, kde bytové domy v ulici U seniorů mají 5-7 podlaží je navržena převažující výšková hladina 5 (plocha zástavby II). V západní části v ploše zástavby IV díky výškovému rozdílu navazujícího terénu klesá navržená výšková hladina na 4 a ve východní části v ploše III stoupá na 8 kvůli výškové gradaci hmoty. Vzhledem ke kompozici celé urbanistické struktury a terénu stoupajícího na východ je výškový akcent v koncové části vizuálně žádoucí a jeho nadmořská výška výrazně nepřevyšuje okolní zástavbu (viz. výkres 10 Podélný a příčný řez územím). Terén od řešeného území směrem na sever výrazně stoupá, díky čemuž navržená výšková hladina i s lokálním zvýšením nenaruší krajinný ráz. U retailových objektů na ploše I návrh ponechává podlažnost 3, která postačí pro splnění akustické bariéry.

Dopravní napojení území je navrženo v jihozápadním cípu z ulice Rochlická a ze severního propojení do ulice Seniorů. Pro minimalizaci ovlivnění hlukem ze zásobování retailových jednotek je navržena objízdná komunikace jako jednosměrná a neumožňující průjezd nákladních vozidel do severního propojení. Obě

vzniklé městské ulice svírající tupý úhel jsou doplněny oboustranným stromořadím umožňující kolmá parkovací stání. Navržený profil ulice je dostatečně široký i pro komfortní šíři chodníků s možností cyklostezky. Parkovací stání pro návštěvníky lokality jsou řešena v rámci ulice mezi pravidelným taktem stromů, parkování pro rezidenty bude převážně řešeno v rámci podzemních podlaží jednotlivých bytových sekcí připojených sjezdy. Vznikne tak celistvá zasypaná zelená podnož (zakryté podzemní podlaží navazující plynule na okolní terén), která bude sloužit předzahrádkám a veřejnému prostoru nejen pro obyvatele. Prostupnost bude zajištěna veřejnými zpevněnými a parkovými plochami uvnitř rezidenční zástavby.

Ploché střechy retailových objektů navrhujeme řešit jako zelené rozčleněné například sestavami pro alternativní využití zdrojů energie. Fasády domů budou barevně řešeny v lomených odstínech přírodních barev. V lokalitě budou vytipována dobře dostupná místa pro odpadové hospodářství včetně tříděného odpadu, důraz bude kladen na min. narušení pobytové kvality veřejného prostoru.

Pokud by v budoucnu došlo k přeložení trasy VVN do nově zakreslené polohy v ose silnice č.14, vyčistilo by se území pro kvalitnější bydlení.

E. Podmínky plošného a prostorového uspořádání

E.1 Funkční regulativy

Demografická analýza

Řešené území je součástí základní sídelní jednotky 3188809 U vysílačky s počtem obyvatel 1476 na ploše cca 250.000 m². V ploše kruhu o průměru 1 km žije cca 4700 obyvatel. Celkový počet obyvatel Vratislavic je 8935 (2021).

Mateřské školy a děti ve věku 3 – 5,5 let

Počet dětí ve věku 3 – 5,5 let, tedy potenciálních zájemců o MŠ včetně odkladů, žije v Liberci cca 4 000. Dle celostátní demografické prognózy lze do budoucna očekávat mírný pokles.

Aktuálně v celém katastrálním území Vratislavic působí tyto MŠ:

- MŠ Lísteček, Východní 270 (77 míst)
- MŠ Lísteček, Tanvaldská 282 (50 míst)
- MŠ Lísteček, Tanvaldská 1122 (25 míst)
- MŠ Lísteček, Donská 1835 (50 míst)
- MŠ „Sídliště“, Skloněná 1414 (112 míst)

V současnosti navštěvuje MŠ v katastrálním území Vratislavice 306 dětí.

Celková kapacita stávajících MŠ dosahuje 314 míst a je již za hranicí kapacity. Pro nový nárůst s plánovanou zástavbou (835 obyvatel = 25 dětí) bude po domluvě s vedením Vratislavic kapacita navýšena například výstavbou nové mateřské školky (1-2 třídy).

Základní školy

Aktuálně v celém katastrálním území Vratislavic působí 1 ZŠ:

- ZŠ Liberec - Vratislavice nad Nisou, ul. Nad Školou 278, (800 míst)

V současnosti ZŠ v k.ú. Vratislavice navštěvuje 741 žáků ve věku 6 - 14 let a dle celostátních demografických prognóz lze v budoucnu očekávat mírný pokles.

Celková kapacita ZŠ Liberec - Vratislavice n/N dosahuje 800 žáků a je již na hranici kapacity. Pro nový nárůst s plánovanou zástavbou (835 obyvatel = 69 žáků), bude-li to v budoucnu potřeba, bude po domluvě s vedením Vratislavic kapacita navýšena.

Domov pro seniory

V Liberci a okolí působí čtyři domy pro seniory s celkovou kapacitou 254 lůžek. Do budoucna potřebnost těchto zařízení vzroste. Přímo pro novou zástavbu bude však potřebnost minimální. Prozatím se s výstavbou domova pro seniory nepočítá, protože dům pro seniory je v „těsné“ blízkosti řešeného území – ul. U Sila (tram zastávka Sídliště Nové Vratislavice).

Komerční vybavenost

V roce 2016 bylo v celé ČR cca 3,5 mil. m² prodejních ploch v prodejnách potravin. Na 1000 obyvatel ČR tak připadá v průměru 327 m² prodejních ploch. Při 835 obyvatelích tak na novou zástavbu připadá teoreticky 273 m² ploch pro prodej potravin. Vzhledem k retailovým plochám bude v území připraven dostatek ploch pro komerční využití.

Restaurace, kavárny

Podle ASMP a AHR v ČR působí 40 000 provozoven. Na jednu provozovnu tak připadá 265 osob. V samotných městech a obcích může být odhadem 26 000 provozoven. Na jednu restauraci / kavárnu v obci tedy může připadat cca 420 osob.

Pro 835 nových obyvatel teoreticky připadají v průměru 2 restaurace, či kavárny. Při průměrné ploše 62 m²/podnik bude celková plocha cca 120 m².

S umístěním restauračního zařízení nebo kavárny v parteru zastavěného území se počítá. Jedná se o vhodné doplnění komerčních ploch.

Dle paragrafu 7 vyhlášky 501/2006 Sb. se pro každé 2 hektary zastavitelné plochy vymezuje související plocha veřejného prostranství o výměře nejméně 1000 m², do této výměry se nepočítají pozemní komunikace. Vzhledem k tomu, že celková plocha obou ploch SM je 58.940 m², je nutné dodržet plochu veřejných prostranství v celém území o min. výměře 2950 m².

Územní studie je v souladu s funkční náplní stávajícího územního plánu, neboť plochy smíšené obytné městské nabízejí široké přípustné využití. Vzhledem k prověření a závěru hlukové studie č. E/6272/2022/HS lze v navržených plochách II.-IV. realizovat bytovou zástavbu a poznámku OBJ z rozvojové plochy Z5.23 lze v ÚPL vypustit.

E.2 Prostorové regulativy

Stávající územní plán stabilizovanou plochu 66.SM a rozvojovou plochu Z5.23.SM definuje s výškovou hladinou 3, koeficientem zastavění nadzemními stavbami 60, koeficientem zeleně 20 a charakterem zástavby S – sídelní.

Tento regulativ odpovídá využití pro retailové a skladovací objekty, nikoliv bydlení.

Návrhem zástavby jsme ověřili, že optimální regulativ pro kombinovanou zástavbu (retail + bydlení) odpovídá výškové hladině 4-8, koeficientu zastavění nadzemními stavbami 35 a koeficientem zeleně 40.

Celková výška staveb (od nejnižšího bodu stavby přiléhajícího k terénu) nepřesáhne výšku 30 m.

Územní studie navrhuje zástavbu do 4 ploch, které mezi sebou vytvářejí uliční prostranství široké 22 – 26 m definované otevřenou stavební čarou. Pro retailový objekt bude vymezen pruh o maximální šířce 30 m umožňující jeho objíždění nákladními auty.

Územní studie stanovuje následující principy regulace:

- výška objektů je daná výškovou hladinou viz. hlavní výkres dle konkrétní plochy zástavby
- parkování osobních automobilů bude řešeno převážně v suterénech pod objekty
- při řešení je nutno zohlednit sklon přirozeného terénu
- v maximální míře bude zajištěna prostupnost územím a obsluha IZS
- vodní management v podobě retencí vzhledem ke špatnému vsakování
- doprava bude maximálně zklidněna, zpevněné plochy budou minimalizovány (preferenčně vodě propustných povrchů)

F. Návrh řešení dopravní a technické infrastruktury

F.1 Dopravní řešení

A. Stanovení generované dopravy a její rozdělení na přilehlou komunikační síť.

Jedná se o dopravu z obsluhy 394 bytů a retailu o prodejní ploše 3195 m². Předpokládá se tak občasný provoz návěsovými soupravami v počtu max. 5 denně. Předpoklad provozu těchto vozidel bude mimo špičkové hodiny. Špičková hodina je zde dána ranní dopravou do zaměstnání a pak odpoledním návratem ze zaměstnání. Předpokládané špičkové hodiny jsou tedy 7,00-8,00 a 16,00-17,00.

Dá se předpokládat, že v těchto hodinách bude z celkového počtu 635 vozidel z parkovacích stání v pohybu 75 % vozidel, tj. 477 vozidel. Do ulice Seniorů pojede 6 % tj. 40 vozidel a do ulice Rochlická pojede 69 % tj. 437 vozidel. Z těchto cca 437 vozidel na MK Rochlická pojede 60 % na Liberec a 40 % na Jablonec nad Nisou. V místě nového napojení je uvažováno s příkázaným směrem odbočení vpravo, tedy pro kapacitu křižovatky je toto rozdělení rozhodující pouze v případě návratu vozidel ze směru Liberec (60 %=262voz/h) a Jablonec nad Nisou (40 %=175voz/h).

Na Jablonec i Liberec bude kapacitně zatížená nová křižovatka s místní komunikací Rochlická ulice včetně okružní křižovatky.

Z Jablonce pak bude kapacitně zatížená okružní křižovatka a nově vzniklá křižovatka s MK Rochlická ulice.

Z Liberce bude kapacitně zatížen sjezd se silnice I/14 na MK Rochlická a dále nová křižovatka s MK Rochlická ulice.

B. Prověření dopravy v klidu dle normy a ÚPL

Jedná se 90 bytů o 1 obytné místnosti, 300 bytů do 100 m² celkové plochy a 4 byty nad 100 m² celkové plochy. Celkem v těchto domech bydlí 835 lidí (1+kk – 1 obyvatel, 2+kk – 2 obyvatel, 3+kk – 3 obyvatel, 4+kk – 4 obyvatel). Celkem se předpokládá 835 obyvatel. Dále je navržen retail s prodejní plochou 3195 m². Výpočet parkovacích stání má 4 účelové jednotky:

Byt o 1 obytné místnosti na 0,5 stání

Byt o ploše do 100 m² celkové plochy na 1 stání

Byt o ploše nad 100 m² celkové plochy na 2 stání

Jednotlivá prodejna s 1 stáním na 50 m² prodejní plochy

Dále jsou součástí výpočtu součinitel redukce počtu stání o hodnotě 1,0 (město nad 50 000, na hranici stávající zástavby, nízká obsluha MHD) a součinitel vlivu stupně automobilizace 1,25.

N je celkový počet, P je počet parkovacích stání a O je počet odstavných stání.

Byty:

$$N = O \cdot k_a + P \cdot k_a \cdot k_p$$

$$N = (90 \cdot 0,5 + 300 \cdot 1 + 4 \cdot 2) \cdot 1,25 + (835/20) \cdot 1,25 \cdot 1,0$$

$$N = 493,4$$

Retail:

$$N = P \cdot k_a \cdot k_p$$

$$N = (3195/50) \cdot 1,25 \cdot 1,0$$

$$N = 79,9$$

Celkem:

$$N = 573 \text{ stání}$$

Dle ČSN 736110 je třeba 573 parkovacích stání.

Dle územního plánu je stanoven požadavek pouze na plochy pro bydlení, pro ostatní plochy nutno respektovat normovou potřebu.

Počet parkovacích stání pro bydlení určen z podlahové plochy bytů:

$$29 \cdot 100 \cdot 0,75 = 21825 \text{ m}^2$$

Pro návštěvníky je pak třeba $21825/600=36,38$ stání

Pro residenty je pak třeba $21825/60=363,8$ stání

Celkem je dle ÚP je třeba 400,18, tzn. 401 stání.

Navrženo je celkem 635 stání, což odpovídá vyšší potřebě, tzn. dle ČSN a zároveň plní požadavky ÚPL.

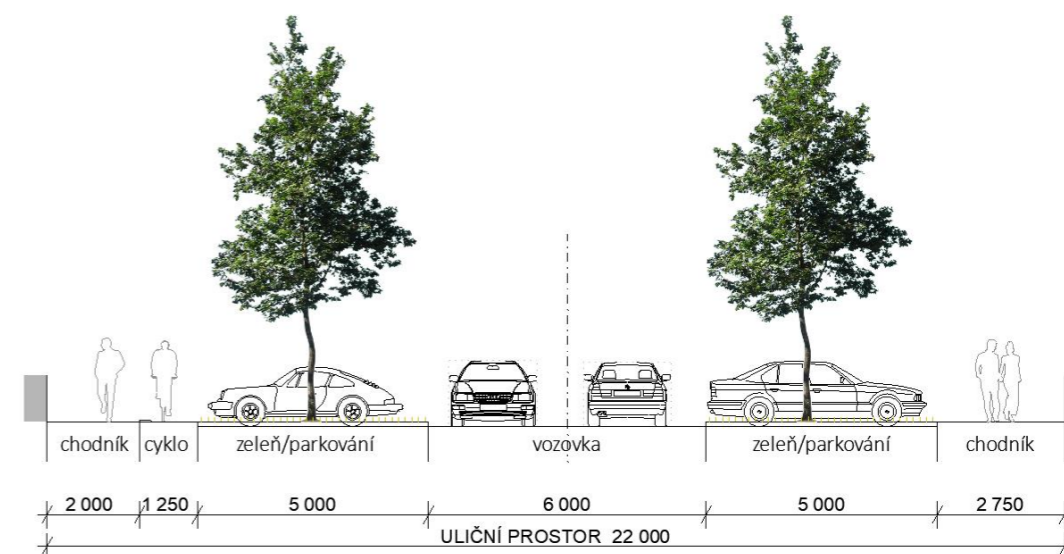
Z tohoto počtu bude navržen počet vyhrazených stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace dle vyhl. 398/2009 Sb.

C. Možnost napojení lokality ze 2 míst, kapacitní ověření křižovatek

Vzhledem k výše uvedeným kapacitám jsou zásadní počty vozidel za hodinu, tzn. ve špičkovou hodinu. Nebude ohrožena kapacita okružní křižovatky, kdy je mezní kapacita 2700 vozidel/hod a 18000 vozidel/den. Tato kapacita nárůstem intenzity o 262 vozidel/hod, resp. 175 vozidel/hod, nebude překročena. Vzhledem k předpokládaným hodnotám intenzit bude v dalších stupních prověřeno případné zřízení odbočovacího pruhu vlevo na MK Rochlická.

Výjezd z lokality bude řešen jako odbočení vpravo směrem okružní křižovatky, která provoz dále rozdělí na jednotlivé směry. Druhé dopravní připojení lokality se jeví jako podružné. Nebude používány vozidla zásobujícími retail, resp. pouze v případě nějaké havárie. Bude používáno dopravní IZS a případně hromadnou městskou dopravou.

Pro nejlepší řešení dotčených křižovatek je třeba posoudit kapacity těchto křižovatek na základě přesných dat, nejlépe na základě získaných intenzit z dopravního průzkumu. Toto bude provedeno v rámci dalších stupňů PD a bude navržena případná úprava komunikací, resp. křižovatek.



D. Prověření možnosti napojení na MHD (zastávky jsou v docházkové vzdálenosti viz. výkres struktura zastavby)

Navržená výstavba umožňuje zavlečení MHD do blízkého sídliště Nové Vratislavice. Bude se jednat o autobusy, které budou spojovat stávající provoz linek na MK Rochlická a tramvajovou trať, konkrétně blízkou zastávku Sídliště Nové Vratislavice.

Vzhledem k navržené zastávce, kde je třeba prvků zklidňující dopravu, se nabízí realizace špuntových zastávek. V řešené lokalitě lze předpokládat celkem 1-2 zastávky se vzdáleností cca 500 m.

E. Schématické vzorové řezy komunikací a kontrola navržených komunikací a vjezdů do garáží vzhledem k uvažovanému provozu (vlečné křivky, nákladní auta, MHD, hasiči atd.).

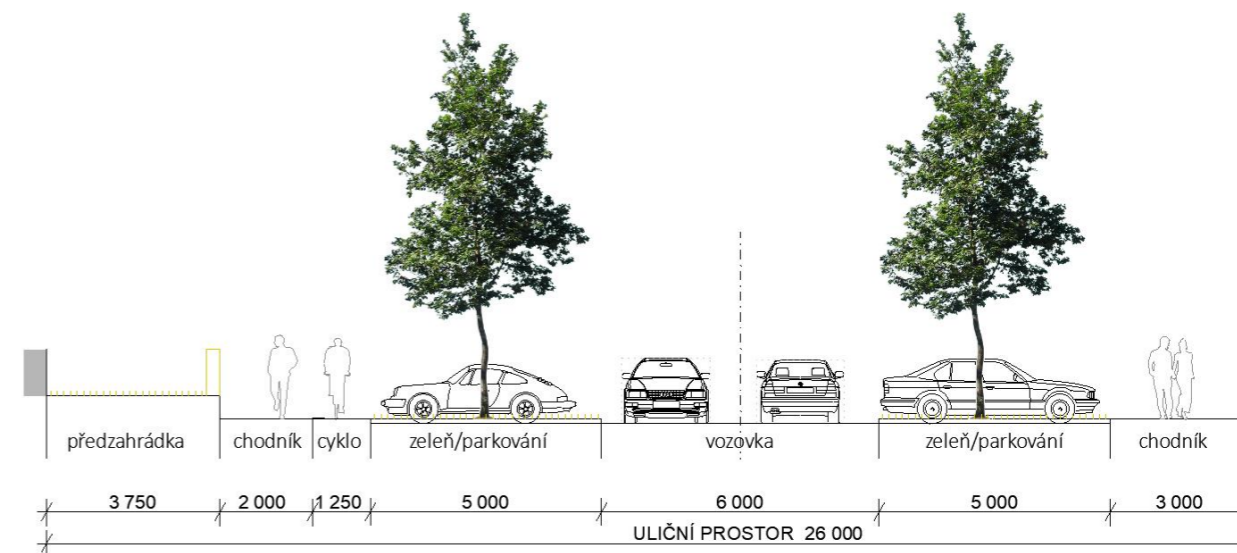
Pro návrh vozovek zpevněných ploch bude použito TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Pro šířkové uspořádání bude respektována ČSN 736110.

Provoz chodců a cyklistů se přepokládá přes celou lokalitu, tzn. bude spojovat provoz mezi MK Rochlická a sídlištěm Nové Vratislavice. Cyklisté budou do lokality zařazeni pomocí smíšené stezky pro cyklisty a chodce, která bude při jedné straně komunikace, předpokládá se dále od retailu.

Provoz na komunikacích byl prověřen vlečnými křivkami dle TP171, konkrétně návěsové soupravy, která by měla obsluhovat retail díky jednosměrné komunikaci.

Pro provoz těžkých nákladních vozidel, což se týká i MHD a zásahových vozidel HZS, jsou navrženy směrové oblouky dle ČSN 736110 a připojovací oblouky dle ČSN 736102. Průjezd byl ověřen vlečnými křivkami viz. výkres dopravy.



schematické vzorové příčné řezy navržených komunikací

Závěr: I přes některé překážky v podobě blízké okružní křižovatky nebo blízkou silnici I. třídy je řešení křižovatek možné, tzn. výhledové intenzity nejsou tak vysoké, aby tyto křižovatky kapacitně nevyhovovaly nebo byla překročena denní kapacita okružní křižovatky.

F.2 Technická infrastruktura

VODOVOD

Řešené území bude napojeno na stávající veřejný vodovod. Předpokládá se napojení severně od území v ulici Seniorů, kde je veden veřejný vodovodní řad z materiálu PE v dimenzi d225 (DN 200).

Možností je odbočení nového vodovodního řadu a jeho rozvod v novém území s napojením jednotlivých objektů vlastními přípojkami.

Předpoklad je vybudování vodovodu o dimenzi min. DN 100, případně vyšší dimenze i s ohledem na požadavky PBR a napojení požárních hydrantů.

Místo a způsob napojení, včetně koncepce rozvodu vodovodu v území (přípojky X řad) bude upřesněn po stanovení podmínek provozovatele.

Bilance potřeby vody

| VÝPOČET POTŘEBY VODY | | | | | | | | | |
|--|---------|--------------|----------------------|-----------------|---------------------------|--|--|---|---|
| dle směrných čísel roční potřeby vody dle přílohy č.12 k Vyhlášce č.120/2011 Sb. | | | | | | | | | |
| Stanovení koeficientů denní a hodinové nerovnoměrnosti | | | | | | | | | |
| Celkový počet obyvatel sídla | 100 000 | $k_d =$ | 1,25 | | | | | | |
| Počet připojených obyvatel | 1000 | $k_h =$ | 2,2 | | | | | | |
| objekt / provoz | MJ | počet MJ | denní a roční provoz | | | potřeba vody | | | |
| | | | denní [hod/den] | roční [dnů/rok] | směrný denní [l/(MJ.den)] | průměrná denní potřeba Q_d [m ³ /den] | průměrná roční potřeba Q_r [m ³ /rok] | maximální denní potřeba $Q_{max,d}$ [m ³ /den] | max. hodinová potřeba $Q_{max,h}$ [m ³ /hod] |
| Bytové domy | os. | 835 | 24 | 350 | 150 | 125,25 | 43 838 | 156,56 | 14,35 |
| Retail - sklad, administrativa, prodej | os. | 60 | 12 | 350 | 72 | 4,32 | 1 512 | 5,40 | 0,99 |
| Celkem | | 895 | | | | 129,57 | 45 350 | 161,96 | 15,34 |
| Hodinové maximum (m³/hod) | = | 15,34 | = | 4,26 | l/s | | | | |
| Počet EO (1EO = 150 l/os/den) | = | 864 | = | EO | | | | | |

SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Řešené území bude napojeno na stávající veřejnou splaškovou kanalizaci. Předpokládá se napojení severně od území v ulici Seniorů, kde je vedena veřejná stoka splaškové kanalizace z potrubí PVC DN 500 / Litina DN 600.

Variantně se nabízí vybudování nové splaškové kanalizační přípojky s přípojkovou revizní šachtou za hranicí veřejné části s následným areálovým rozvodem k jednotlivým objektům.

Možností je odbočení nové stoky splaškové kanalizace a její rozvod v novém území s napojením jednotlivých objektů vlastními přípojkami.

Předpoklad je vybudování splaškové kanalizace o dimenzi min. DN 250.

Místo a způsob napojení, včetně koncepce rozvodu kanalizace v území (přípojky X stoky) bude upřesněn po stanovení podmínek provozovatele.

Bilance splaškové kanalizace vychází z bilance potřeby vody

DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Dešťové vody z řešených ploch budou odvodněny v rámci nové areálové kanalizace a likvidovány vypouštěním do vodního toku přes regulátor odtoku na retenci.

V území dle provedeného IGHG nelze účinně vsakovat dešťové vody. Do zeleně budou odvodněny menší plochy (chodníky, přístřešky apod.), které budou navedeny do průlehů, kde budou menší objemy vod likvidovány v humózní vrstvě.

Ostatní DV ze střech a komunikací budou odvodněny v rámci ZTI, resp. do vpustí a žlabů, ze kterých budou přípojkami napojeny na areálové stoky.

Zbylé vody budou odtékat na sever území, kde je podél ulic Seniorů vedena bezejmenná vodoteč. V souladu s TNV 759011 bude provedeno jejich retenování s regulovaným odtokem. Retence je dimenzována dle uvedené legislativy na maximální pětileté srážky s dobou trvání 5 min – 72 hodin. Povolený odtok z území je stanoven na základě regulativu odtoku 3 l/s/ha odvodňované neredukované plochy.

Napojení bude provedeno novým výustním objektem, proveden bude dle požadavků správce vodního toku.

Výpočet redukované plochy

Výpočet redukované plochy

| Druh odvodňované plochy, druh úpravy pozemku | Plocha A(m ²) | Součinitel odtoku/sklon povrchu ψ | | | Redukovaná pl. Ar(m ²) |
|--|------------------------------|--|------------|--------|---------------------------------------|
| | | do 1% | 1% - 5% | nad 5% | |
| Střechy s neprop. horní vrstvou | 5 400,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 5 400,0 |
| Střechy s prop. horní vrstvou, extenzivní | 6 390,0 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 5 112,0 |
| Asfaltové plochy - parking JZ | 5 480,0 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 4 384,0 |
| Dlažby s pískovými spárami - park./chod. JZ | 7 065,0 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 4 239,0 |
| Odvodňovaná plocha A(m²) | 24 335,0 | Redukovaná plocha Ar(m²) | | | 19 135,0 |

| Dešť' | l/s ha | l/s m ² |
|----------------|--------|--------------------|
| Návrhový dešť' | 160 | 0,0160 |

| Odtok | l/s |
|----------------------|--------------|
| Odtok celkem oddílná | 306,2 |

Zelené plochy jsou uvažovány se vsakem v místě
Veškeré ostatní zpevněné plochy jsou odvodněny

Výpočet retence

Neredukovaná odvodňovaná plocha = 24 335 m² (3,0 l/s/ha)
 Konstatní nátok z výše položené RN = 0 l/s

| Odvodňované plochy | | | | |
|----------------------|----------------------------|---------------|-------------------------|---|
| Druh povrchu | Plocha A [m ²] | Plocha A [ha] | Součinitel odtoku C [-] | Redukovaná plocha A _{red} [ha] |
| Redukovaná z výpočtů | 19 135,0 | 1,914 | 1,000 | 1,914 |
| Celkem | 19 135,0 | 1,914 | | 1,914 |

| Odtokové poměry | | | Součinitel stoletých srážek w |
|---------------------|----------------------|--------------------|-------------------------------|
| Celkový odtok [l/s] | Povolený odtok [l/s] | Odtok vsakem [l/s] | 1 |
| 7,3 | 7,3 | 0,0 | |
| Stanice | | | 16 - Bílá Třemešná |

Návrh retence

| Doba t _c [min] | Úhrn h _d [mm] | | Návrhový déšť [l/s*ha] | | Přítok do retence [l/s] | | Celkový objem srážky [m ³] | | Povolené odteklé množství [m ³] | | Objem retence [m ³] | |
|---------------------------|--------------------------|-------|------------------------|--------|-------------------------|--------|--|---------|---|---------|---------------------------------|---------|
| | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.2 |
| 5 | 10,10 | 8,90 | 336,67 | 296,67 | 644,21 | 567,67 | 193,26 | 170,30 | 2,19 | 2,19 | 191,07 | 168,11 |
| 10 | 16,10 | 14,00 | 268,33 | 233,33 | 513,46 | 446,48 | 308,07 | 267,89 | 4,38 | 4,38 | 303,69 | 263,51 |
| 15 | 19,60 | 16,90 | 217,78 | 187,78 | 416,72 | 359,31 | 375,05 | 323,38 | 6,57 | 6,57 | 368,48 | 316,81 |
| 20 | 22,00 | 18,60 | 183,33 | 155,00 | 350,81 | 296,59 | 420,97 | 355,91 | 8,76 | 8,76 | 412,21 | 347,15 |
| 30 | 25,00 | 21,10 | 138,89 | 117,22 | 265,76 | 224,30 | 478,38 | 403,75 | 13,14 | 13,14 | 465,23 | 390,61 |
| 40 | 27,40 | 22,90 | 114,17 | 95,42 | 218,46 | 182,58 | 524,30 | 438,19 | 17,52 | 17,52 | 506,78 | 420,67 |
| 60 | 30,60 | 25,40 | 85,00 | 70,56 | 162,65 | 135,01 | 585,53 | 486,03 | 26,28 | 26,28 | 559,25 | 459,75 |
| 120 | 36,00 | 29,70 | 50,00 | 41,25 | 95,68 | 78,93 | 688,86 | 568,31 | 52,56 | 52,56 | 636,30 | 515,75 |
| 240 | 44,10 | 36,10 | 30,63 | 25,07 | 58,60 | 47,97 | 843,85 | 690,77 | 105,13 | 105,13 | 738,73 | 585,65 |
| 360 | 52,20 | 41,80 | 24,17 | 19,35 | 46,24 | 37,03 | 998,85 | 799,84 | 157,69 | 157,69 | 841,16 | 642,15 |
| 480 | 53,60 | 42,40 | 18,61 | 14,72 | 35,61 | 28,17 | 1025,64 | 811,32 | 210,25 | 210,25 | 815,38 | 601,07 |
| 600 | 54,20 | 43,00 | 15,06 | 11,94 | 28,81 | 22,86 | 1037,12 | 822,81 | 262,82 | 262,82 | 774,30 | 559,99 |
| 720 | 54,80 | 43,70 | 12,69 | 10,12 | 24,27 | 19,36 | 1048,60 | 836,20 | 315,38 | 315,38 | 733,22 | 520,82 |
| 1080 | 56,70 | 45,60 | 8,75 | 7,04 | 16,74 | 13,47 | 1084,95 | 872,56 | 473,07 | 473,07 | 611,88 | 399,48 |
| 1440 | 58,10 | 46,80 | 6,72 | 5,42 | 12,87 | 10,36 | 1111,74 | 895,52 | 630,76 | 630,76 | 480,98 | 264,75 |
| 2880 | 67,30 | 56,70 | 3,89 | 3,28 | 7,45 | 6,28 | 1287,79 | 1084,95 | 1261,53 | 1261,53 | 26,26 | -176,57 |
| 4320 | 73,30 | 62,10 | 2,83 | 2,40 | 5,41 | 4,58 | 1402,60 | 1188,28 | 1892,29 | 1892,29 | -489,69 | -704,01 |

Požadovaný objem retence pro 5ti letý déšť (n=0,2)

642,15 m³

Požadovaný objem retence pro 10ti letý déšť (n=0,1)

841,16 m³

Přítok do retence konstatní - nátok z výše posazené retence

Nátok = 0,0 l/s

Doba prázdnění retence (regulovaný odtok)

Prázdnění = 24,4 h n = 0,2

CZT-PLYNOVOD

Vytápění objektů bude řešeno napojením na místní teplovodní síť v majetku Teplárny Liberec a.s. Místo a způsob napojení, včetně koncepce rozvodu CZT v území (přípojky X řad) bude upřesněno po stanovení podmínek provozovatele. Podrobné řešení bude dále upřesněno samostatným projektem provozovatele teplovodní sítě.

Variantním řešením vytápění objektů bude napojení na veřejný plynovod. Řešené území bude napojeno na stávající veřejný plynovod. Předpokládá se napojení severně od území v ulici Seniorů, kde je veden veřejný STL plynovodní řad z materiálu PE v dimenzi dn160 (DN 150).

Variantně se nabízí vybudování nové STL plynovodní přípojky s HUP a kioskem s měřicí tratí na hranici veřejné části s následným areálovým rozvodem k jednotlivým objektům.

Další možností je odbočení nového STL plynovodního řadu a jeho rozvod v novém území s napojením jednotlivých objektů vlastními přípojkami.

Předpoklad je vybudování plynovodu o dimenzi min. dn90 (DN 80), případně vyšší dimenze s ohledem na požadavky vytápění a chlazení jednotlivých objektů.

Místo a způsob napojení, včetně koncepce rozvodu plynovodu v území (přípojky X řad) bude upřesněn po stanovení podmínek provozovatele.

Bilance potřeby tepla

Potřeba tepla na vytápění bytů 1050 kW

Potřeba tepla na vytápění retail 350 kW

Celková potřeba tepla – tepelná ztráta 1400 kW

Celková roční potřeba tepla 2500 MWh/rok – 9000 GJ/rok

Bilance potřeby plynu

Maximální hodinová potřeba plynu bude 160 m³/hod.

ZÁSBOVÁNÍ ELEKTRINOU

Zásobování elektrickou energií bude probíhat na základě úpravy distribuční soustavy ČEZ distribuce a.s., dle vyjádření jejího provozovatele k napojení. Je uvažováno napojení z nadzemního vedení a zřízení nové transformační stanice. Variantně bude území napojeno ze stávajících rozvodů NN. Podrobné řešení bude dále upřesněno samostatným projektem provozovatele distribuční soustavy.

Výkonová bilance potřeby energie

| Výkonová bilance lokality | | | | | | | |
|---|-------------------|---------|------------------------|----------------|------------------------|-----|----------------|
| ČSN 33 2130 ed.3 - byt kategorie B - Ps | | | | | | | |
| max=11kW | | | | | | | |
| Retail - Pi/Ps = 0,08/0,05 kW/m2 | | | | | | | |
| | ks/m ² | Pi (kW) | Psm _{ax} (kW) | Pi (kW) | Psm _{ax} (kW) | b | Pp (kW) |
| Byty kat. B | 422 | 18 | 11 | 7 596,0 | 4 642,0 | 0,2 | 928,4 |
| Společná spotřeba | 12 | 15 | | 180,0 | | 0,5 | 90,0 |
| Chlazení - rezerva | | | | 60,0 | | 0,5 | 30,0 |
| Retail | 7260 | 0,08 | 0,05 | 580,8 | | | 363,0 |
| Elektromobilita - rezerva | | | | 100,0 | | 0,5 | 50,0 |
| Areálové osvětlení | | | | 10,0 | | 1 | 10,0 |
| Celkem | | | | 8 526,8 | | | 1 471,4 |
| Vzájemná nesoudobost odběrů | | | | | | | 0,70 |
| Soudobý příkon lokality celkem | | | | | | | 1 030,0 |

G. Návrh řešení občanského vybavení, veřejných prostranství a veřejné zeleně

Geologie

Území se nachází východně od rozhraní dvou morfologických jednotek - Ještědského hřbetu a Vratislavické kotliny, která je podsoustavou vyšší orografické jednotky - Liberecké kotliny. Vratislavická kotlina, ve které se lokalita nachází, je tektonickou sníženinou mezi Jizerskou hornatinou a Ještědským hřbetem. Předmětná lokalita se původně nacházela na mírném svahu se západním generelním spádem. S ohledem na cca dvacetileté přesuny zemních hmot v prostoru lokality, kdy byly odstraněny původní zemědělské objekty (kravín), původní zemědělská půda, původní deluviální písčito-hlinité zeminy, původní žulové, eluviální písky a štěrky i svrchní partie skalního podloží a nahrazovány dovezenými materiály různého charakteru, se jednoznačně změnila nejenom tvářnost a charakter, ale i odtokové poměry celé lokality. Nadmořská výška se na lokalitě pohybuje nepravidelně – díky těžbě zemních hmot a jejímu ukládání – od cca 391 do 397 m. Zatím žádný zásah do horninového prostředí nezpůsobil svahové deformace. Daná oblast není seismicky aktivní.

Místní erozní bázi je bezejmenná vodoteč, která protéká od severních partií lokality směrem k JZ do umělé vodní nádrže v soukromém areálu bytového komplexu Zelené údolí a odtud pak odtéká jižním směrem do Nisy.

Zájmové území se z geologického hlediska nachází v oblasti krkonošsko-jizerského žulového masívu. Skalní podloží zde tvoří středně až hrubě zrnitý biotitický granit resp. žula, která zvětrává velice nepravidelně. Krycí vrstvy původně tvořily deluviální písčité hlíny a severně od lokality i reliktu eolických hlin, fluviální jemnozrné sedimenty i písčito-štěrkovité uloženiny související s místní vodotečí a navazující na terasy Nisy.

Občanské vybavení

Vzhledem k demografické analýze a na základě komunikace se zástupci Vratislavic nad Nisou se s umístěním stavby pro občanskou vybavenost (MŠ/ZŠ) na řešených pozemcích nebo v rámci KÚ Vratislavic uvažuje.

Prodejní plochy jsou zde zastoupeny, jejich využití nabízí plochy např. pro malý potravinový či nepotravinový obchod, ordinaci, kavárnu apod. V případě budoucí potřeby je možné vytipovat některý dům s využitím pro zdravotnickou péči.

Současný stav porostu

Na většině pozemků nejsou díky deponiím žádné porosty, v západní části pouze náletové dřeviny s podrostem trav a plevelů.

Navrhované řešení

Návrh konceptu sadových úprav vychází z navržené urbanistické struktury a využívá propojení na obklopující vzrostlou zeleň. Základní členění ploch zeleně vychází z hierarchizace prostoru a přiřazených funkcí.

Veřejnou zeleň tvoří 2 skupiny ploch. Hlavní plochou veřejné zeleně je parkově upravený prostor mezi bytovými domy, který skrze pěší propojení proniká do okolní vzrostlé zeleně. Ostatní veřejná zeleň je navržena v uličním prostranství v podobě dvojité aleje stromů v pravidelném rytmu ulice doplněné trvalkovými rabátky.

Částečně zpevněná veřejná prostranství mezi bytovými domy budou plynule navazovat na soukromou zeleň předzahrádek bytů oddělených živými ploty, v místě rostlého terénu ji budou doplňovat vícekmenné dřeviny s rozdílnou druhovostí, keře a skupiny trvalek a travin.

Modelace terénu bude pracovat s vyrovnáním terénních rozdílů mezi předzahrádkami a veřejným prostorem.

V západní části plochy I. bude vysázena izolační zeleň potlačující hluk ze silnice I. třídy.

H. Etapizace

V návrhu se počítá s počtem cca 400 bytů a 3200 m² prodejních ploch. Z toho vyplývá předpoklad etapizovat výstavbu. Etapizace bude řešena vzhledem k postupné výstavbě dopravní a technické infrastruktury s přihlédnutím k situaci na trhu a vývoji demografie. Pořadí se tak může v budoucnu změnit.

Etapizace je rozdělena do 4 etap.

I. etapa zbavuje území hlukové zátěže výstavbou retailového objektu včetně objízdne komunikace s napojením na stávající komunikaci Rochlická. Tato komunikace bude sloužit jako stavební komunikace pro další etapy. Retailový objekt lze stavět i v souladu s aktuálním ÚPL. Napojení technické infrastruktury bude dle podmínek provozovatele, předpokládá se napojení z ulice Seniorů (vodovod, splašková kanalizace, CZT). Součástí této etapy je i plocha izolační zeleně v jihozápadní části území jižně od budované komunikace. Pro tuto etapu je nutné splnit odpovídající část plochy pro veřejná prostranství dle velikosti záměru, cca 1700 m².

II. etapa se týká výstavby 2 bytových sekcí se suterénními podnožemi pro parking připojené na postavenou komunikaci samostatnými sjezdy. Připojení na infrastrukturu bude díky připraveným přípojkám v hlavní ulici s retaily. Pro tuto etapu je nutné splnit odpovídající část plochy pro veřejná prostranství dle velikosti záměru, cca 500 m².

III. etapa navazuje novou komunikací na I. etapu s propojením do ulice Seniorů a zastavuje severovýchodní část území dalšími 2 bytovými sekcemi s podzemním parkingem a sjezdy na novou komunikaci. Pro tuto etapu je nutné splnit odpovídající část plochy pro veřejná prostranství dle velikosti záměru, cca 500 m².

IV. etapa využívá plochu oddělenou ochrannými pásmy VVN pro zástavbu v západní části území s připojením na hlavní komunikaci z I. etapy. Pro tuto etapu je nutné splnit odpovídající část plochy pro veřejná prostranství dle velikosti záměru, cca 50 m².

Celkově tato etapizace bude vždy dopravně obsloužena. Po výstavbě třetí etapy bude lokalita i průjezdná, tzn. se 2 dopravními připojeními na stávající komunikační síť. Základem etapizace je první etapa výstavby, která umožní dopravní obsluhu celé lokality, protože bude vybudováno stěžejní prvek výstavby a to dopravní připojení lokality na MK Rochlická ulice.

V případě budoucího přeložení vzdušného vedení VVN 110 kV Zelené údolí – U Sila do země dle návrhu ÚPL je možno rozšířit II. etapu o nově zastavitelnou plochu v místě stávajícího vedení.

I. Odůvodnění (zejm. soulad se zadáním územní studie)

Územní studie bude sloužit jako podklad pro změnu územního plánu Liberec (úprava výškové hladiny obou ploch s různým způsobem využití 66.SM.3.60.20.s a Z5.23.SM.3.60.20.s, změna koeficientu zastavění nadzemními stavbami, koeficientu zeleně a odstranění poznámky OBJ u plochy Z5.23).

Součástí změny bude i úprava trasy biokoridoru LK 1491/158/1498, která byla konzultována a odsouhlasena s odborem životního prostředí magistrátu v Liberci.

Cílem územní studie bylo posoudit, prověřit a navrhnout nové řešení uvedené lokality Zelené údolí, tak aby byl dodržen princip územního plánu Liberec.

V lokalitě byla prověřena možnost umístění většího podílu bydlení. V rámci prověření bylo zpracováno hlukové posouzení lokality, které bude konzultováno s Krajskou hygienickou stanicí Liberec v rámci veřejného představení ÚS. V širších souvislostech je koncepčně prověřeno napojení na veřejnou technickou a dopravní infrastrukturu pro motorovou i bezmotorovou dopravu.

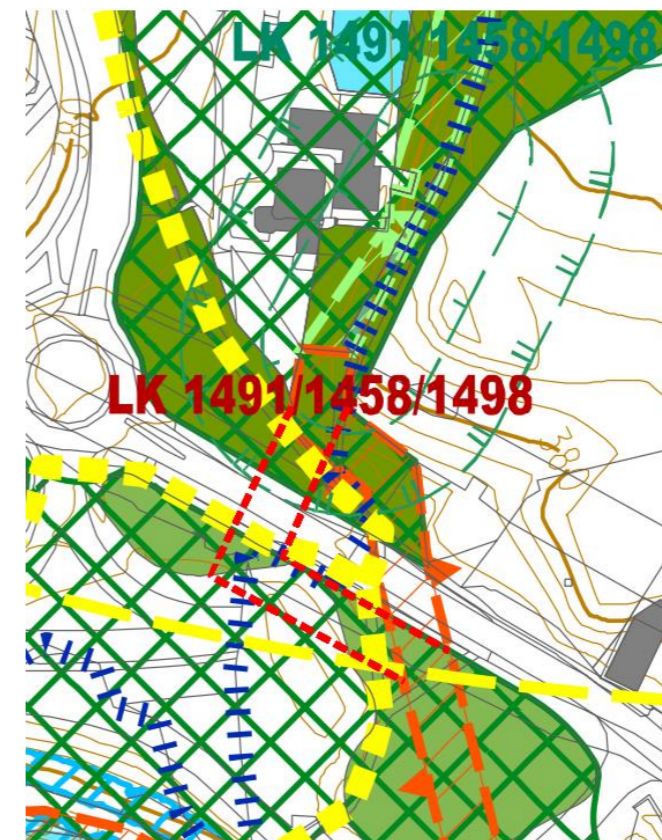
V rámci územní studie je řešena etapizace výstavby s uvedením minimálních ploch pro veřejná prostranství.

Studie vytváří vhodné předpoklady pro rozvoj území s blízkou dostupností centra Liberce a Jablonce nad Nisou s přihlédnutím na kvalitní veřejný prostor ctící okolní přírodu a krajinu.

Územní studie posoudila a navrhla řešení využití území s důrazem na propojení připravované zástavby do sídelní struktury města a zapojení do komunikačního systému města a do systému zeleně.

Navržené řešení zohlednilo limity v území a navrhlo tyto úpravy:

- změna regulačních kódů obou ploch s rozdílným způsobem využití č. 66 a Z5.23 (úprava výškové hladiny na 3-8, koeficientu zastavění nadzemními stavbami na 35 a koeficientu zeleně na 40)
- odstranění podmínky OBJ u plochy Z5.23
- úprava trasy biokoridoru LK 1491/158/1498 dle schématu níže (červeně nakreslen nový obrys)



Obsah grafické části (14x A3)

| | |
|----------------------------------|-------------|
| 1. Ortofoto | M 1 : 2 000 |
| 2. Územní plán | M 1 : 2 000 |
| 3. Zastavitelná plocha | M 1 : 2 000 |
| 4. Situace širších vztahů | M 1 : 4 000 |
| 5. Demografie | M 1 : 6 000 |
| 6. Hlavní výkres | M 1 : 2 000 |
| 7. Výkres dopravy | M 1 : 2 000 |
| 8. Výkres veřejných prostranství | M 1 : 2 000 |
| 9. Předpokládaná etapizace | M 1 : 2 000 |
| 10. Podélný a příčný řez územím | M 1 : 1 000 |
| 11. Nadhledová vizualizace | |
| 12. Nadhledová vizualizace | |
| 13. Nadhledová vizualizace | |
| 14. Nadhledová vizualizace | |



LEGENDA:

— hranice řešeného území

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m.



PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPEŇ / STAGE:

Územní studie

DATUM / DATE:
30.09.2022

revize:

MĚŘÍTKO / SCALE:
1:2000

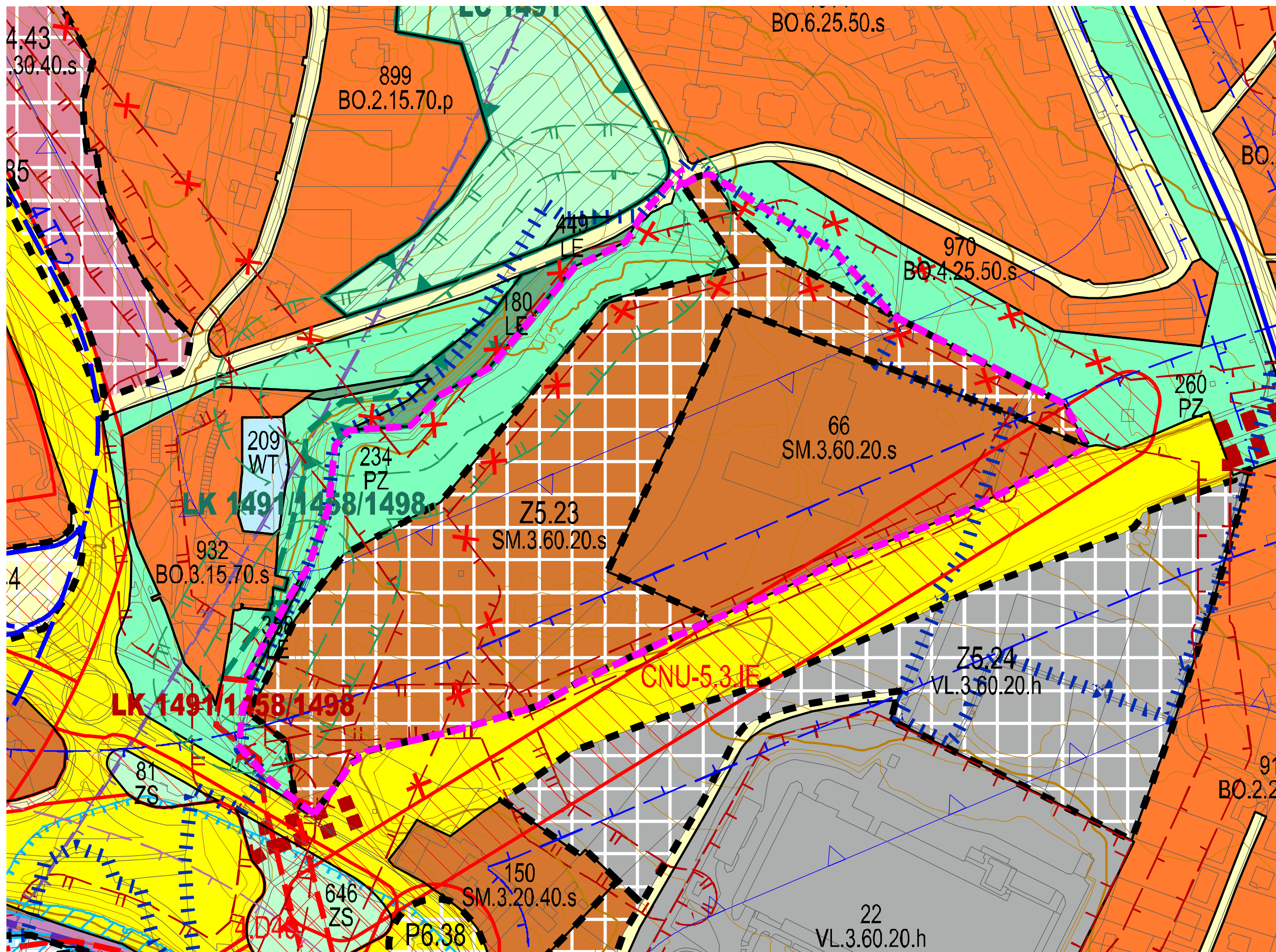
NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:

Ortofoto

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:

LEGENDA:

— hranice řešeného území



VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv:
±0,00 = 393,30 m n.m.



PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX, s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPĚŇ / STAGE:

Územní studie

DATUM / DATE:
30.09.2022

revize:

MĚŘÍTKO / SCALE:
1:2000

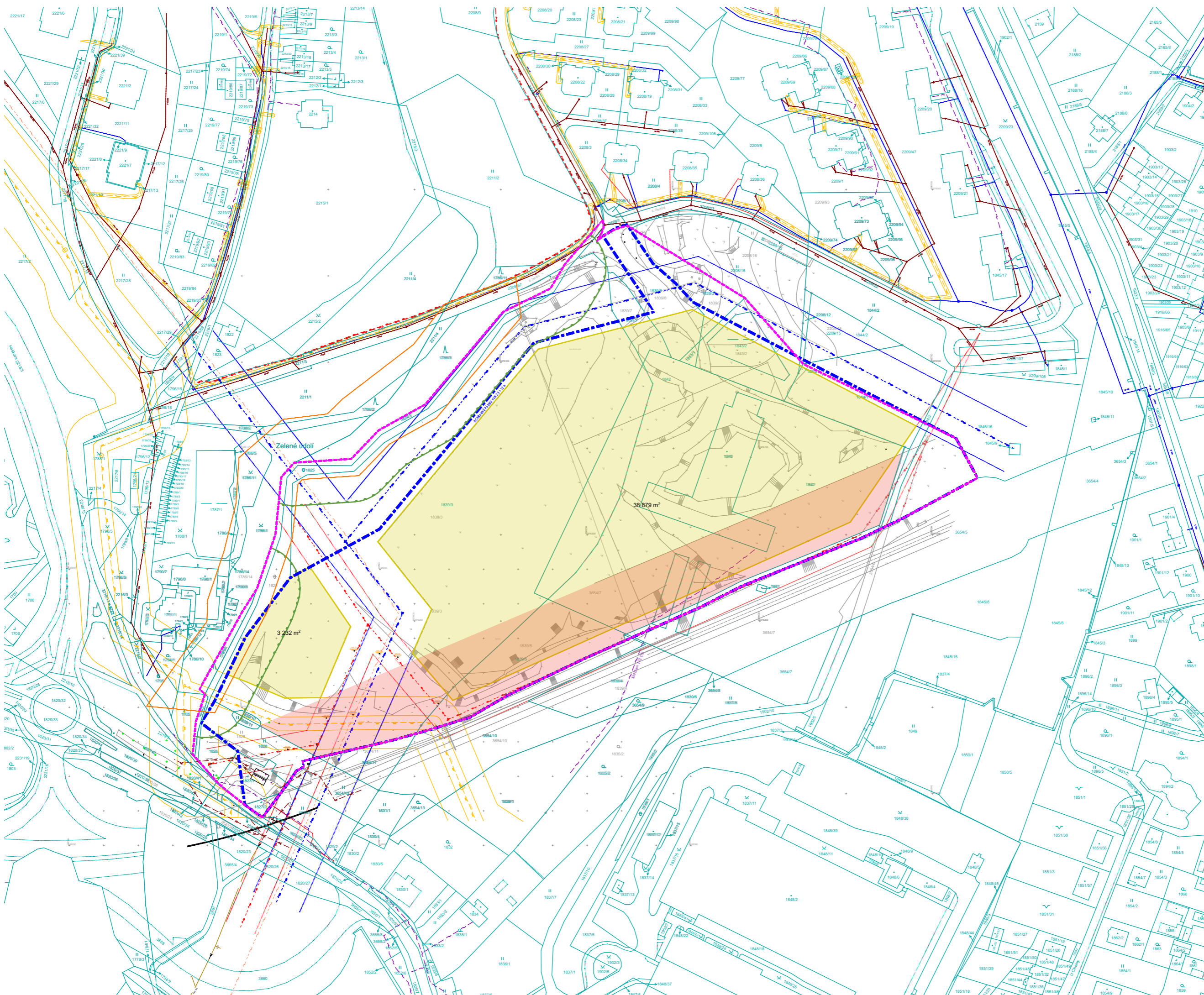
NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:

Územní plán

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:

LEGENDA:

- zastavitelná plocha dle ochranných pásem
- ochranné pásmo silnice
- hranice řešeného území
- obrys zastavitelné plochy dle ÚP
- ochr. pásmo lesa 25m
- ochr. pásmo biokoridoru



VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m. ⊕

PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPĚŇ / STAGE:
Územní studie

| | |
|-----------------------------|---------|
| DATUM / DATE: 30.09.2022 | revize: |
|-----------------------------|---------|

MĚŘÍTKO / SCALE:
1:2000

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:
Zastavitelná plocha

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:

LEGENDA:

- koncepční návrh nové zástavby
- okolní zástavba
- silniční síť
- hranice řešeného území
- docházková vzdálenost MHD (radius 400m)
- cyklostezky
- tramvaj
- železnice

Poznámka:
Jedná se o koncepční hmotový návrh,
který se může v dalších stupních lišit.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m.



PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPĚŇ / STAGE:

Územní studie

DATUM / DATE:
30.09.2022

revize:

MĚŘÍTKO / SCALE:
1:4000

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:

Situace širších vztahů

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:



LEGENDA:

- okolní zástavba
- hranice řešeného území
- hranice KÚ Vratislavice
- hranice ZSJ
- průměr 1km



VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m.



PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPĚŇ / STAGE:

Územní studie

| | |
|-----------------------------|---------|
| DATUM / DATE: 30.09.2022 | revize: |
|-----------------------------|---------|

MĚŘÍTKO / SCALE:
1:8000

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:
Demografie

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:

LEGENDA:

- - - - - hranice řešeného území
- - - - - obrys zastavitelné plochy dle ÚP
- - - - - hranice pozemků investora
- ■ ■ ■ uliční čára otevřená
- ▨ ▨ ▨ ▨ navržené plochy výstavby

**II.
5.35.40.S**

označení plochy

navržená výšková hladina

koeficient zastavění nadzemními stavbami

koeficient zeleně

charakter zástavby



VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m.



PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPEŇ / STAGE:

Územní studie

DATUM / DATE:
30.09.2022

revize:

MĚŘÍTKO / SCALE:
1:2000

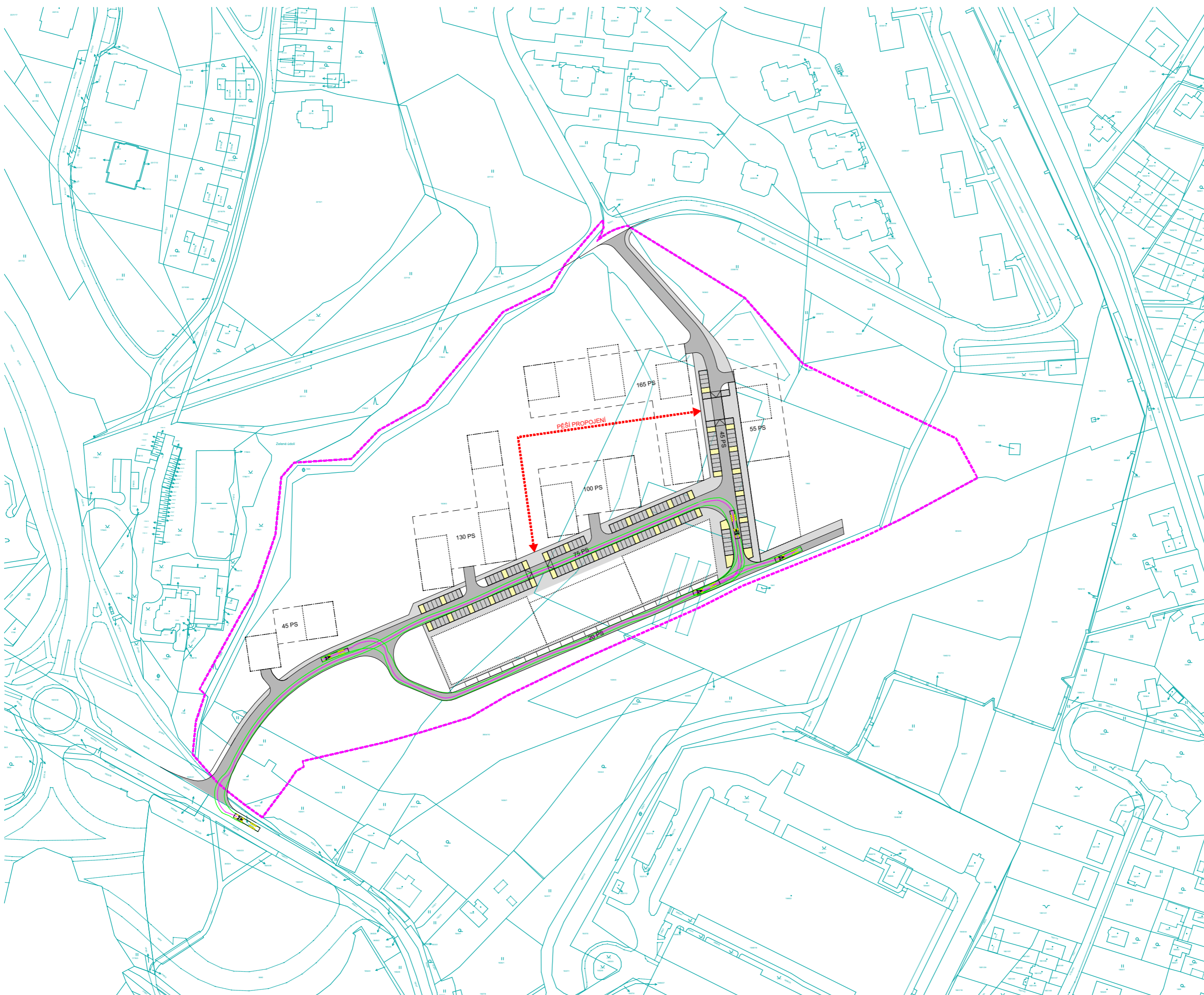
NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:

Hlavní výkres

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:

LEGENDA:

- hranice řešeného území
- koncepční návrh nové zástavby
- koncepční návrh podzemního parkingu
- komunikace
- chodníky a pěší zóny
- parkovací stání



Poznámka:
Jedná se o koncepční hmotový návrh,
který se může v dalších stupních lišit.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m.



PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPEŇ / STAGE:

Územní studie

DATUM / DATE:
30.09.2022

revize:

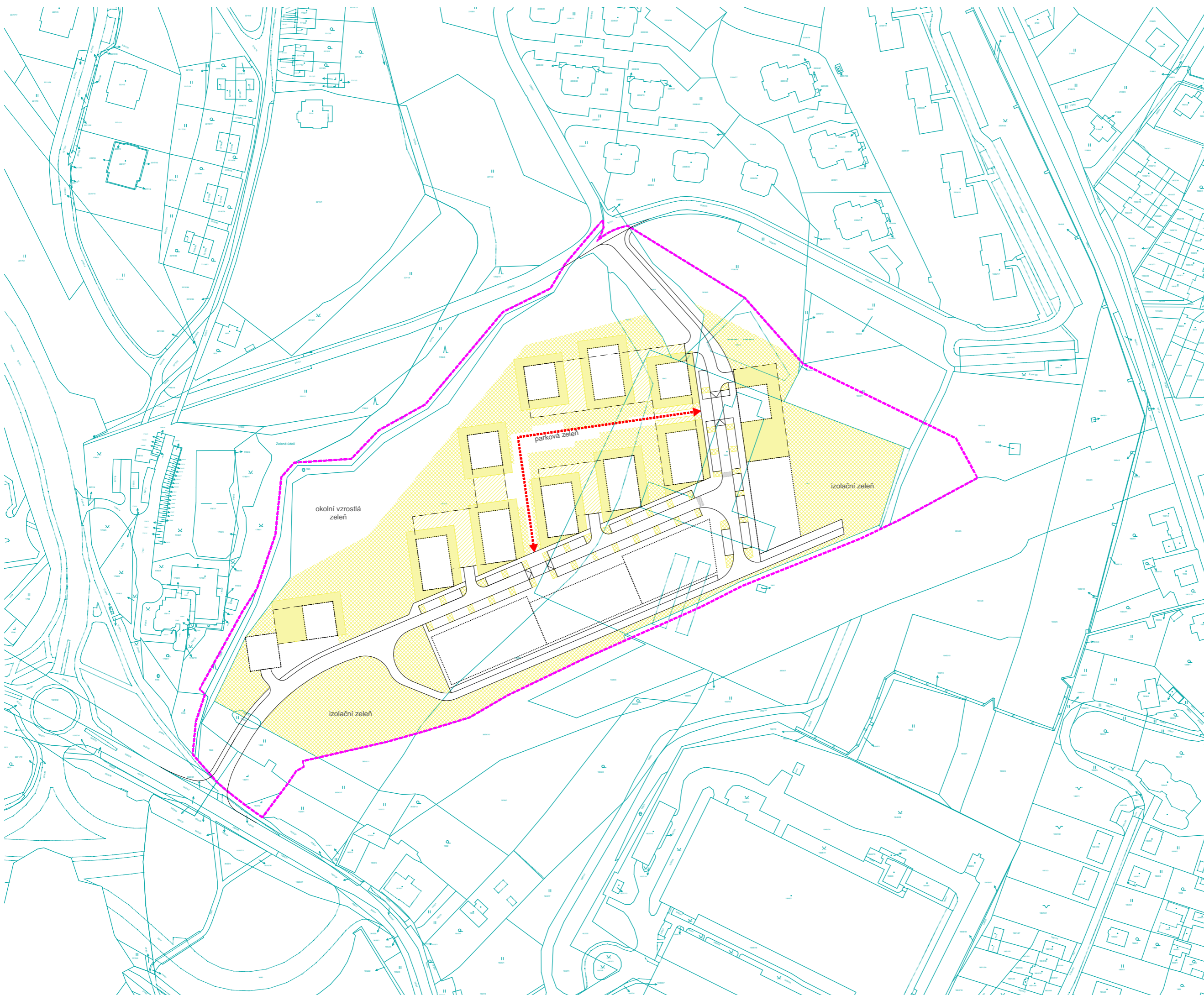
MĚŘÍTKO / SCALE:
1:2000

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:
Výkres dopravy

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:

LEGENDA:

- hranice řešeného území
- koncepční návrh nové zástavby
- koncepční návrh podzemního parkingu
- soukromá zeleň (předzahrádky)
- veřejná zeleň (na konstrukci)
- veřejná zeleň (rostlý terén)



Poznámka:
Jedná se o koncepční hmotový návrh, který se může v dalších stupních lišit.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m.



PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPĚŇ / STAGE:

Územní studie

DATUM / DATE:
30.09.2022

revize:

MĚŘÍTKO / SCALE:
1:2000

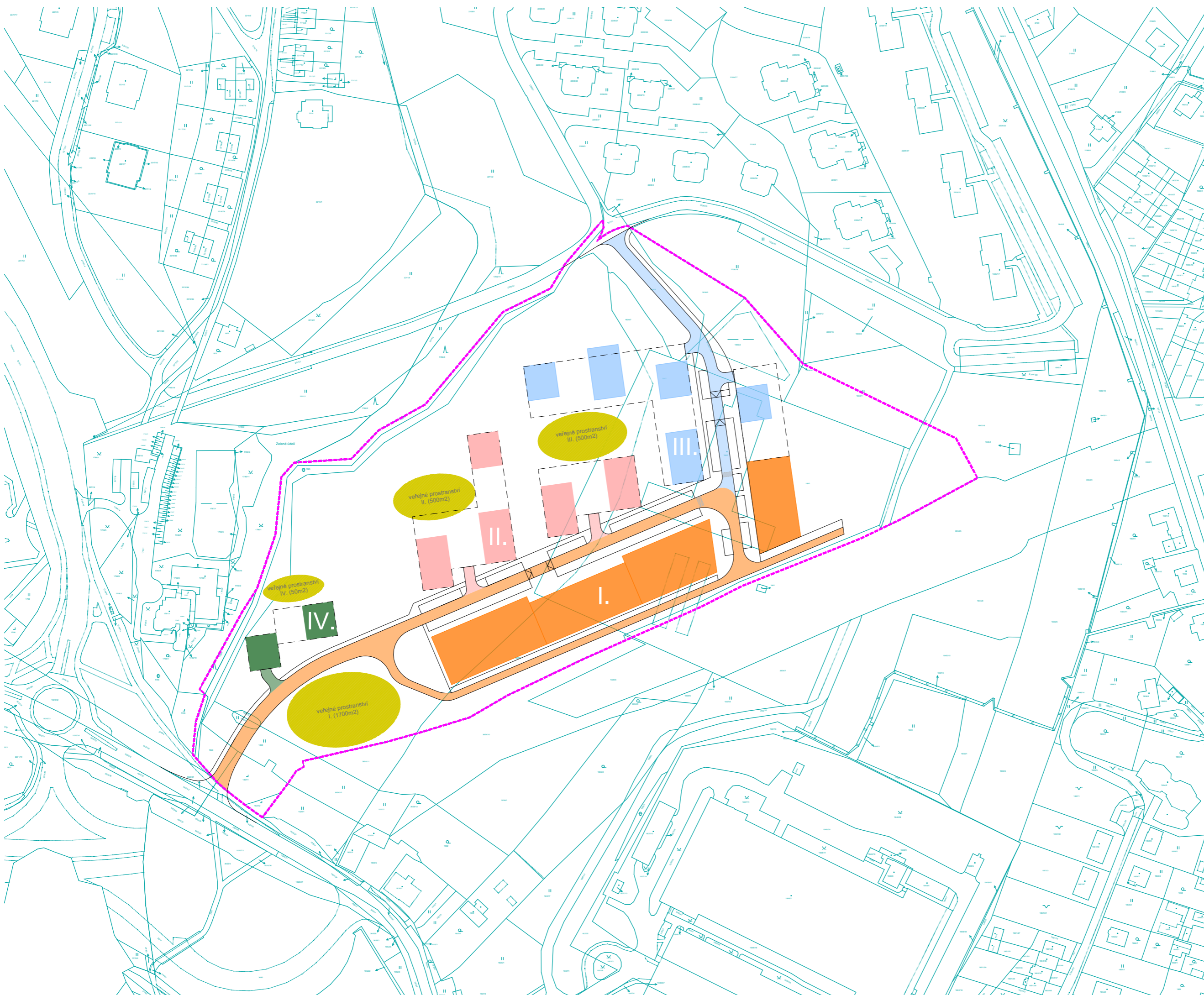
NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:

Výkres veřejných prostranství

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:

LEGENDA:

— hranice řešeného území



Poznámka:
Jedná se o konceptní hmotový návrh,
který se může v dalších stupních lišit.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m.



PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHTEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPĚŇ / STAGE:

Územní studie

DATUM / DATE:
30.09.2022

revize:

MĚŘÍTKO / SCALE:
1:2000

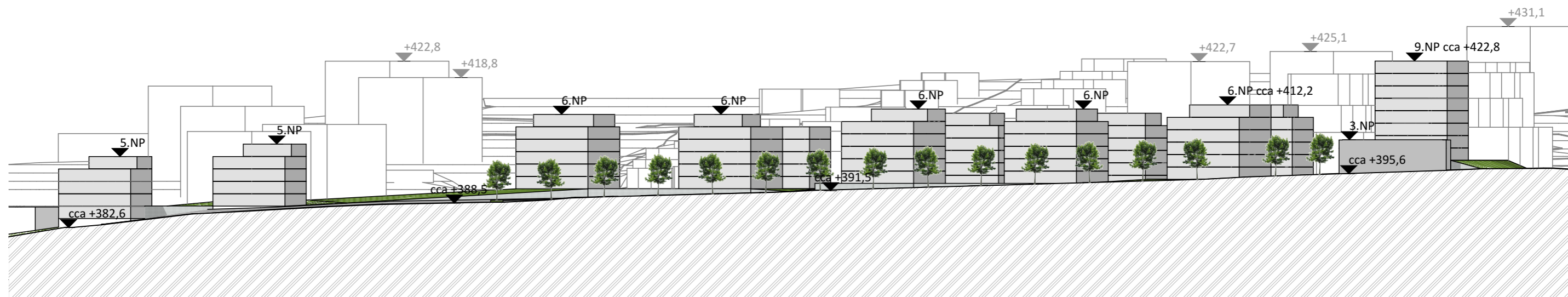
NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:

Předpokládaná etapizace

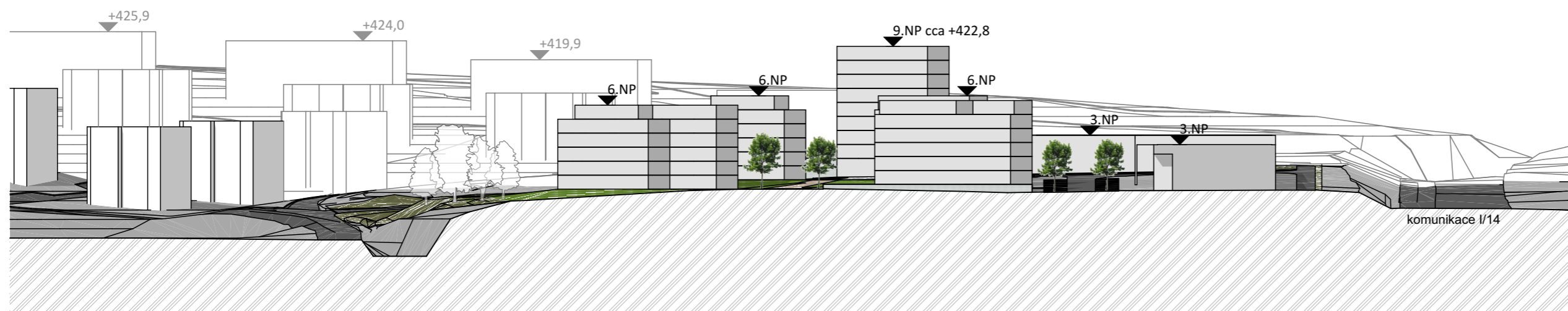
ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:

LEGENDA:

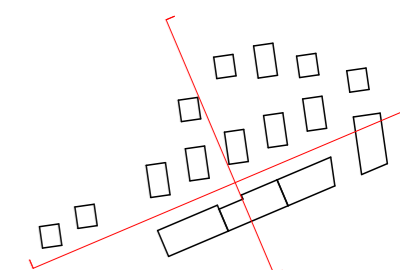
- okolní stávající zástavba
- koncepční návrh nové zástavby



PODÉLNÝ ŘEZ



PŘÍČNÝ ŘEZ



Poznámka:
Jedná se o koncepční hmotový návrh, který se může v dalších stupních lišit.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m. ⊕

PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPEŇ / STAGE:

Územní studie

| | |
|-----------------------------|---------|
| DATUM / DATE: 30.09.2022 | revize: |
|-----------------------------|---------|

MĚŘÍTKO / SCALE:
1:1000

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:
Podélný a příčný řez územím

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:



Poznámka:
Jedná se o konceptní hmotový návrh,
který se může v dalších stupních lišit.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m.



PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPĚŇ / STAGE:

Územní studie

DATUM / DATE:
30.09.2022

revize:

MĚŘÍTKO / SCALE:

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:

Nahledová vizualizace

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:



Poznámka:
Jedná se o konceptní hmotový návrh,
který se může v dalších stupních lišit.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m.



PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPEŇ / STAGE:
Územní studie

DATUM / DATE:
30.09.2022

revize:

MĚŘÍTKO / SCALE:

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:
Nahledová vizualizace

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:



Poznámka:
Jedná se o konceptní hmotový návrh,
který se může v dalších stupních lišit.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m.



PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPEŇ / STAGE:

Územní studie

DATUM / DATE:
30.09.2022

revize:

MĚŘÍTKO / SCALE:

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:

Nahledová vizualizace

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER:



Poznámka:
Jedná se o konceptní hmotový návrh,
který se může v dalších stupních lišit.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv :
±0,00 = 393,30 m n.m.



PROJEKT / PROJECT:

Vratislavice n/N

Zelené údolí

INVESTOR / CLIENT:
CONTERA Investment IX. s.r.o.
Černokostecká 2247, 251 01 Říčany

ARCHITEKT / ARCHITECT:
Schindler Seko architekti s.r.o.
Wuchterlova 523/5, Praha 6 - Dejvice, 160 00, CZ

STUPEŇ / STAGE:

Územní studie

DATUM / DATE:
30.09.2022

revize:

MĚŘÍTKO / SCALE:

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING:

Nadhledová vizualizace

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER: