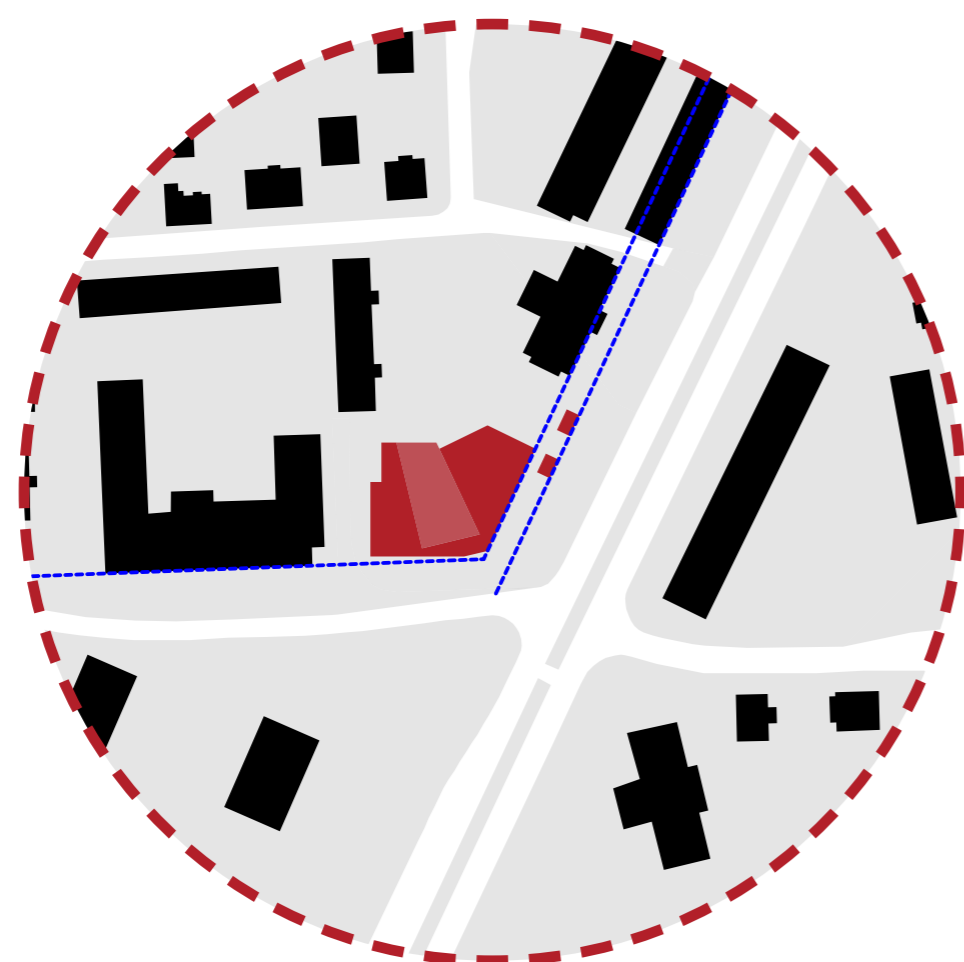




C - TOWER CELOVŠKA

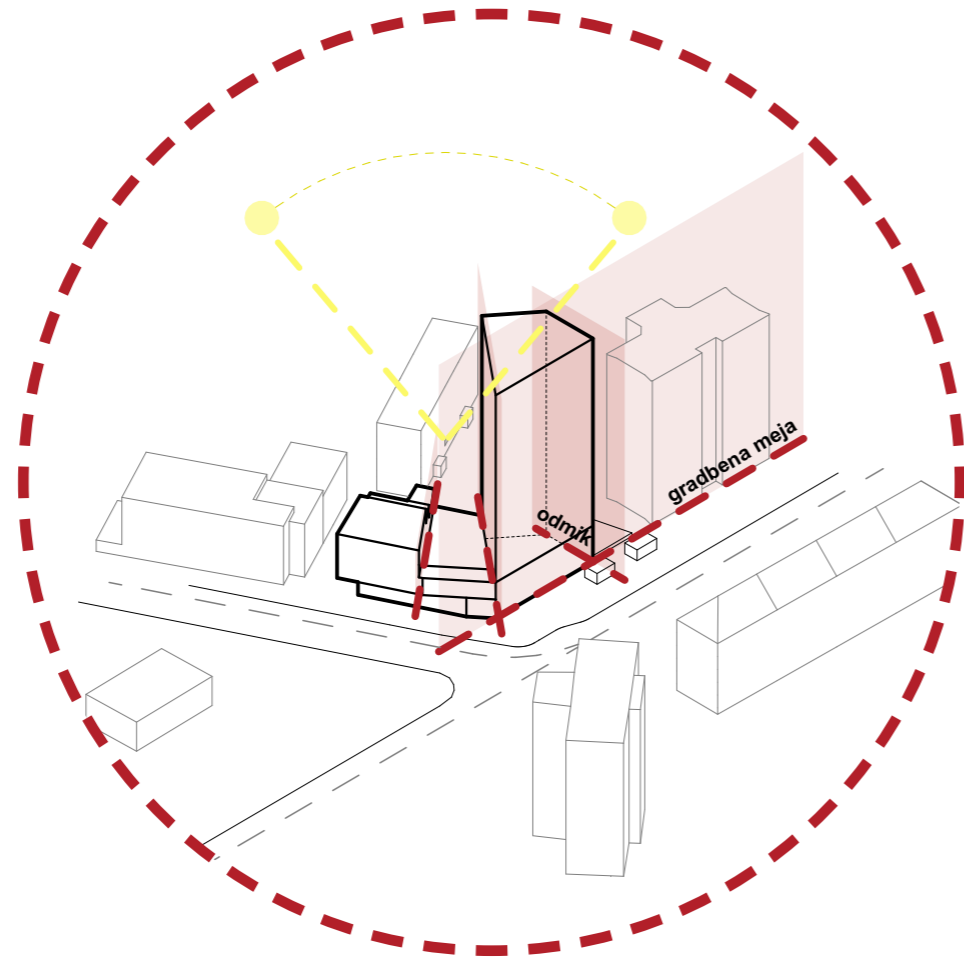
JAVNI, PROJEKTNI, ENOSTOPENJSKI, URBANISTIČNI IN ARHITEKTURNI NATEČAJ



MORFOLOGIJA OBMOČJA

VSEBINA MAPE

OPIS PROSTORSKE ZASNOVE	3
PREVERITEV OSONČENOSTI OKNA NA SCOPOLIJEVI 1-3	4
OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE	5
OPIS PROMETNE UREDITVE TER POVRŠIN ZA MIRUJOČI PROMET	8
OPIS ZUNANJE UREDITVE IN ZASADITVE	9
OPIS KONCEPTA POŽARNE VARNOSTI	12
OPIS KONSTRUKCIJSKE ZASNOVE	13
OPIS FUNKCIONALNE IN OBLIKOVNE ZASNOVE	14
OPIS TRAJNOSTNEGA VIDIKA IN EKONOMIČNOSTI	16
PRIKAZ NETO TLORISNIH POVRŠIN	17
PRIKAZ BRUTO TLORISNIH POVRŠIN	18
PRIKAZ URBANISTIČNIH KAZALCEV	19
TLORIS UREDITVENE SITUACIJE	20
TLORIS -3. IN -2. KLETI	21
TLORIS -1. KLETI	22
TLORIS 1. NADSTRPJA	23
TLORIS 2. NADSTROPJA	24
TLORIS 3. NADSTROPJA	25
TLORIS 4.-9. NADSTROPJA	26
TLORIS 10.-11. NADSTROPJA	27
TLORIS 12.-16. NADSTROPJA	28
TIPI STANOVANJ	29
PREREZ A-A	36
PREREZ B-B	37
FASADE	38
POVZETEK TEHNIČNEGA POROČILA	41
SUMMARY OF TECHNICAL REPORT	43
OCENA INVESTICIJE IN INFORMATIVNA PONUDBA	45
PLAKATI	46



OBLIKOVANJE VOLUMNA
sledi zahtevanim odmikom od sosednjih objektov in gradbeni meji ob Celovški cesti ter omogoča prehod sonca do objekta na Scopolijevi 3.

OPIS PROSTORSKE ZASNOVE

Stanovanjsko poslovni kompleks C-TOWER je umeščen v samo osrčje Zgornje Šiške vzdolž Celovške ceste. Tipično obstoječo pozidavo definirajo stanovanjske stolpnice, poslovne stavbe večjega merila ter trgovsko poslovni paviljon neposredno ob Celovški cesti. Načrtovana večstanovanjska in poslovna stavba sledi gradbeni liniji ob Celovški cesti in je znotraj regulacijske linije ob Gospodinjski ulici. Stanovanjski program je od drugega nadstropja do zadnjega, šestnajstega nadstropja umeščen **v stolpnico, ki predstavlja višinski poudarek – dominantno ob Celovški cesti**, kot to predvideva OPN MOL ID. Poslovni program je načrtovan **v stolpiču jugozahodno ob stolpnici, ki je z njo povezan v razširjenem podstavku**. Višina stolpiča se prilagaja obstoječemu višinskemu gabaritu stavb ob Gospodinjski ulici. Stolpič ima tri etaže nad parterjem, ki se terasasto spuščajo za zagotovitev ustrezne osončenosti sosednjih objektov. Poslovni stolpič na jugozahodni strani konzolno sega nad Gospodinjsko ulico, višinsko pa je pod previsom v celoti omogočen promet vseh kategorij vozil.

OSNOVNA OBLIKA STOLPNICE JE DELTOID, ŠTIRIKOTNIK Z DVEMA PAROMA SOSEDNIH SKLADNIH STRANIC.

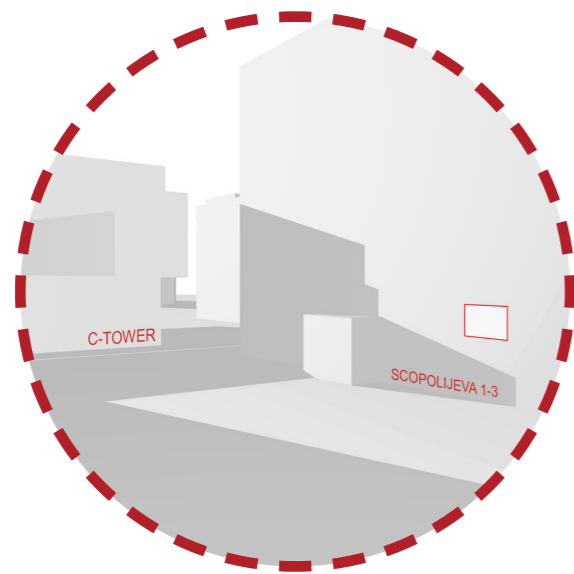
V osnovnem tlorisu pa je mogoče prepoznati tudi obliko zmaja, ki mu številne mitologije po svetu pripisujejo nadnaravne lastnosti. Tudi zaradi svoje deltoidne oblike nova stolpnica na poseben način zaznamuje mestni prostor. Stolpnica predstavlja pomemben, zelo izpostavljen in **dominanten stavbni vogal v središču Zgornje Šiške**.

Izbrano tlorisno obliko je začrtala podrobna analiza osončenosti, ki **zagotavlja zadostno osončenje tako obstoječih sosednjih objektov kot novo načrtovanih stanovanj v stolpnici**. Preduh med stolpnico in poslovno stavbo v nivoju prvega nadstropja omogoča prehod sončne svetlobe v določenih dnevih (na dan zimskega solsticija 21.12. in na dan spomladanskega enakonočja 21. 3.). Nastale površine so namenjene **strešnemu parku** za potrebe skupnih zunanjih površin poslovnih prostorov v stolpiču.

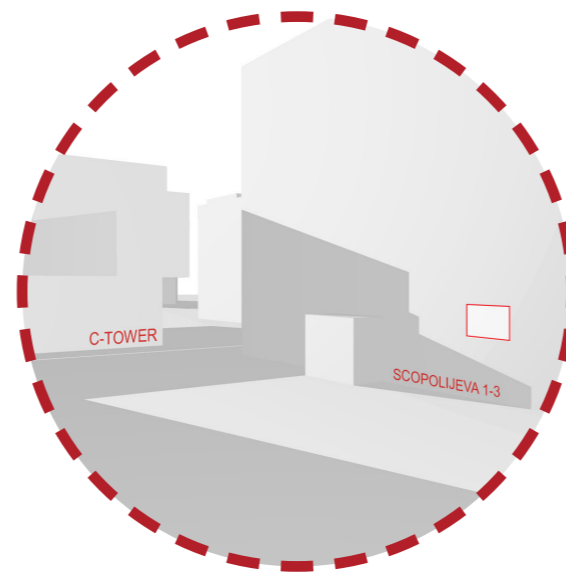
Celovita zasnova zunanje ureditve ustvarja **ново središče dogajanja ožje in širše okolice**. V obcestnem območju ob Celovški je predvidena postavitve podolgovatega paviljonskega objekta kot nadaljevanje že obstoječe značilne paviljonske pozidave. Paviljon sicer presega začrtano gradbeno mejo, vendar je to skladno z OPN MOL ID.

**PREVERITEV OSONČENOSTI OKNA
NA SCOPOLIJEVI 3**

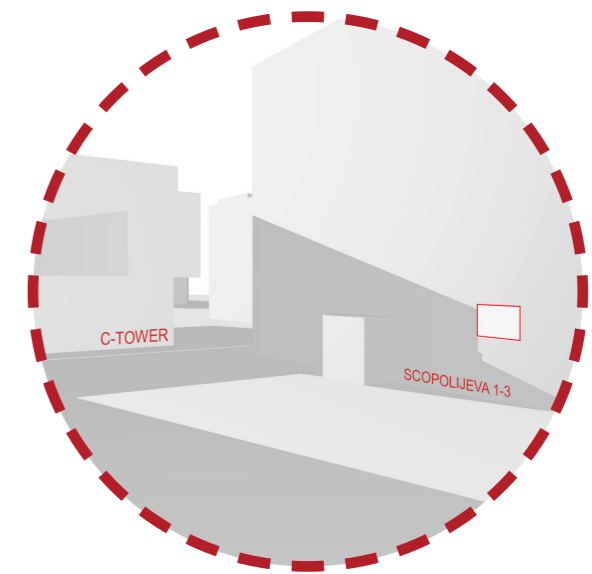
Podrobno smo preverili vpliv novogradnje na prekomerno senčenje bivalnih prostorov na severovzhodni fasadi objekta Scopolijeva 3. Prikazano je okno bivalnega prostora najnižje etaže (dvignjeno pritličje).



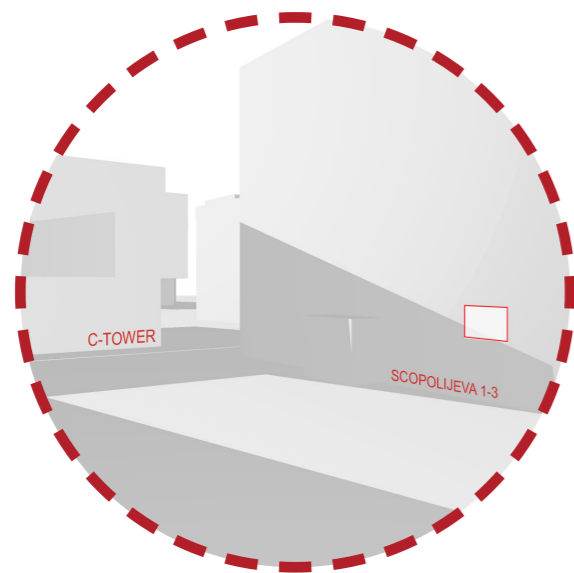
**21. marec
7:35**



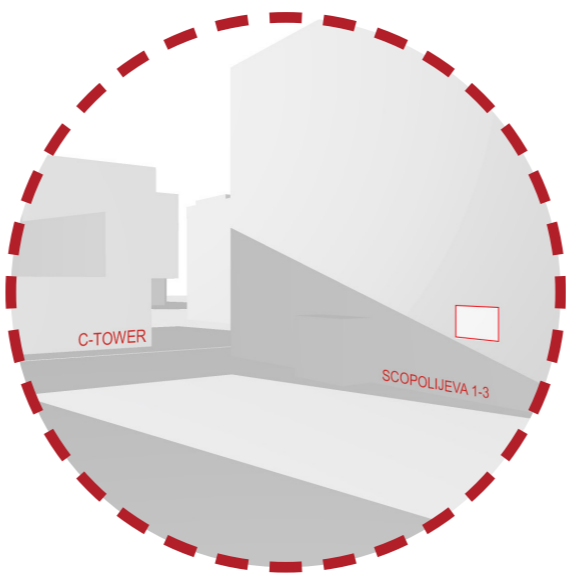
**21. marec
7:40**



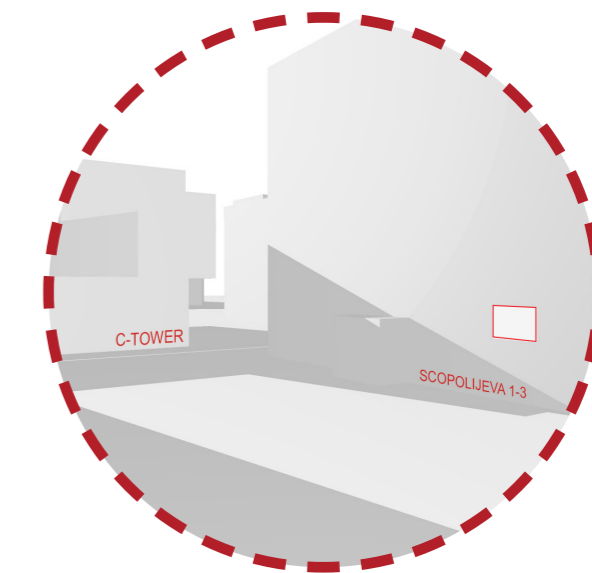
**21. marec
7:45**



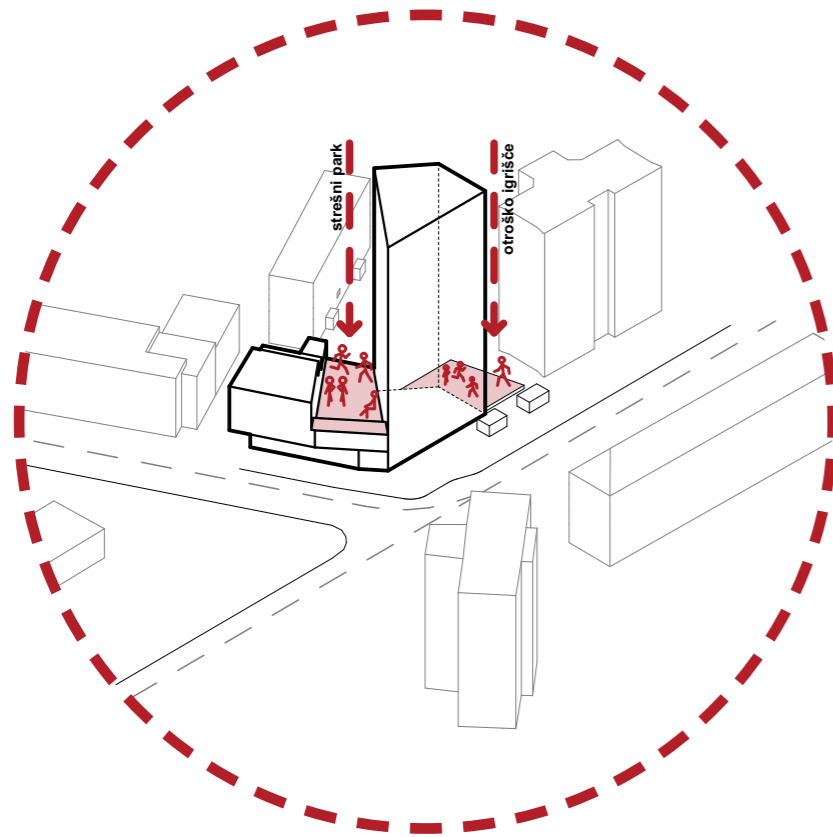
**21. marec
7:50**



**21. marec
7:55**

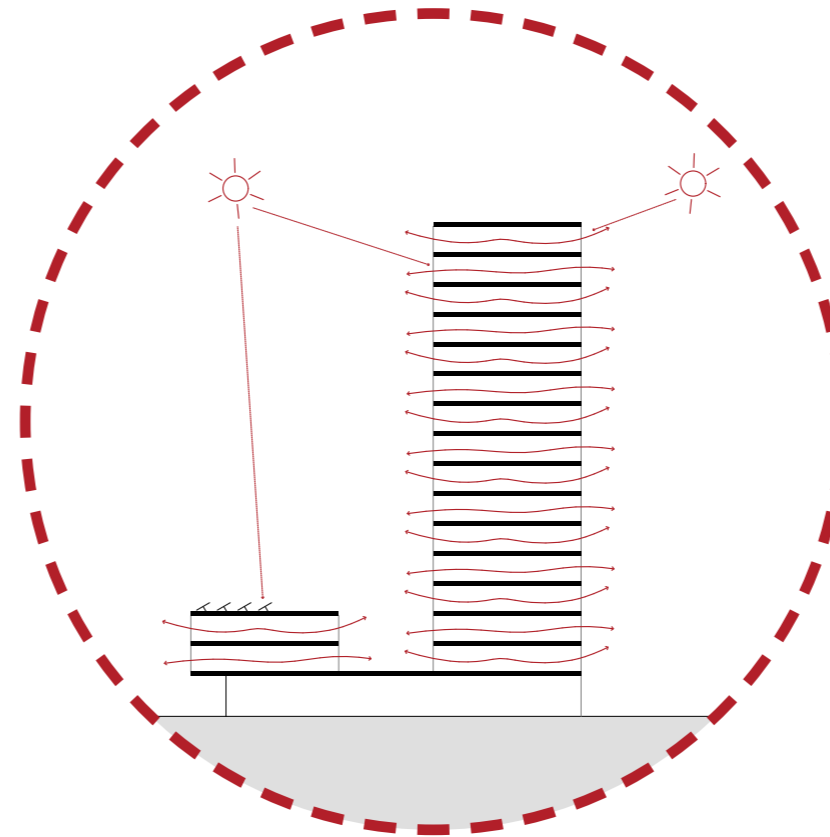


**21. marec
8:00**



DRUŽABNI PROSTORI

so zasnovani v merilu človeka in namenjeni družabnim aktivnostim stanovalcem in poslovnim uporabnikom. Razširjen parter ustvarja novo stičišče mestnega dogajanja.

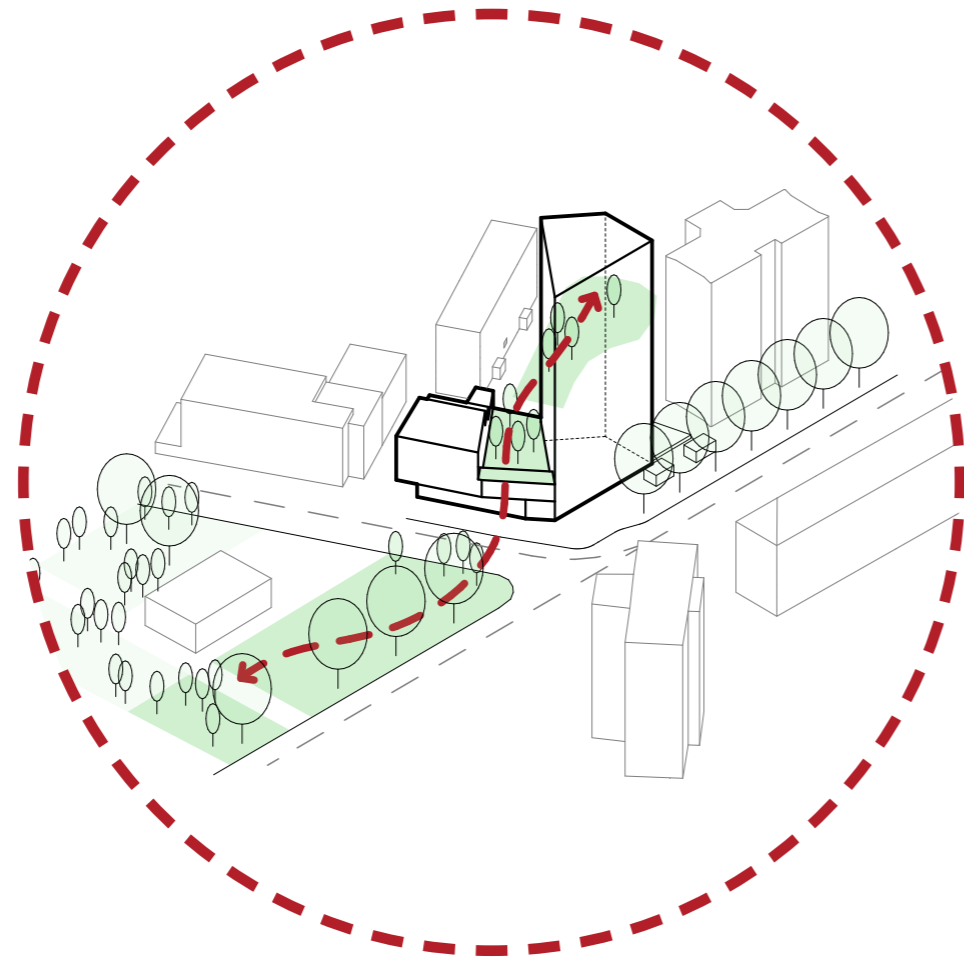


OSVETLITEV Z DVEH STRANI NEBA
omogoča dobro prevetritev stanovanj ter kvalitetno naravno prezračevanje prostorov.

OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE

Moderna stavba zagotavlja **80 novih sodobnih stanovanj**, namenjenih raznoliki populaciji (mladi intelektualci, družine, starejše generacije). Stanovanja so različno velika in imajo **fleksibilno zasnovo**, kar omogoča **tlorisne prilagoditve za različne statuse in načine življenja**. Vsako stanovanje ima lastno ložo zadostne velikosti glede na njegovo velikost. Pri večjih stanovanjih imajo spalnice dodatne lože. Glavni vhod v stanovanjsko stolpnico je iz parterja ob Celovški cesti v vhodno avlo. Avla je večji predprostor, ki je dovolj prostoren za dnevno srečevanje stanovalcev. V vhodnem delu je **predviden prostor za namestitev paketomata** za celodnevno prevzem in oddajo pošilk na diskreten in varen način, kar predstavlja dodano vrednost za sodoben način bivanja. Komunikacijsko jedro stanovanjskega dela ima ob stopnišču umeščeni dve osebni dvigali, ki povezujejo vse tri kleti s stanovanjskimi etažami. Stanovanja so, z izjemo nekaj garsonjer, zasnovana kot **prepišna z naravno osvetlitvijo z dveh strani neba**. Vse to omogoča dobro prevetritev stanovanj oz. kvalitetno naravno prezračevanje prostorov. Tak način prevetritve v kombinaciji z uporabo sistema prisilnega prezračevanja omogoča večjo raven bivalnega udobja v stanovanjih ter daljšo življenjsko dobo same stavbe. Analiza osončenosti izkaže, da več kot 90 % najmanjših stanovanj dosega zahtevane kriterije glede osončenosti po OPN MOL ID. Osem stanovanj v stolpnici je skladno s 7. bistveno zahtevo Gradbenega zakona – GZ-1 dosledno namenjenih funkcionalno oviranim osebam. Vsa stanovanja imajo ločene shrambe, umeščene v centralnem delu vseh treh kleti ob komunikacijskem jedru. Kletne shrambe za stanovanja so velike med 3 m² (garsonjere in enosobna stanovanja) in 6 m² (večja stanovanja). Vse shrambe so dostopne neposredno preko dveh osebnih dvigal ali stopnišča osrednjega jedra, namenjenih izključno stanovalcem.

V prvo klet so umeščeni tehnični prostori (toplotna postaja, števcji za elektriko in vodo, centrala za telekomunikacije, centrala za avtomatsko javljanje požara). Iz kleti je, skladno z zahtevami varstva pred požarom, urejena možnost naravnega odvoda dima in toplote. V sklopu prve kleti je predvidena **pisarna in priročna delavnica/skladišče za hišnika oziroma upravljalca objekta**. Električno napajanje kompleksa omogoča nova transformatorska postaja, ki je v tipski izvedbi umeščena na severozahodnem robu gradbene parcele.



DVIGNJEN STREŠNI PARK
poveže zelene površine med Trgom prekomorskih brigad in Scopolijevo ulico ter je namenjen uporabnikom poslovnih prostorov.

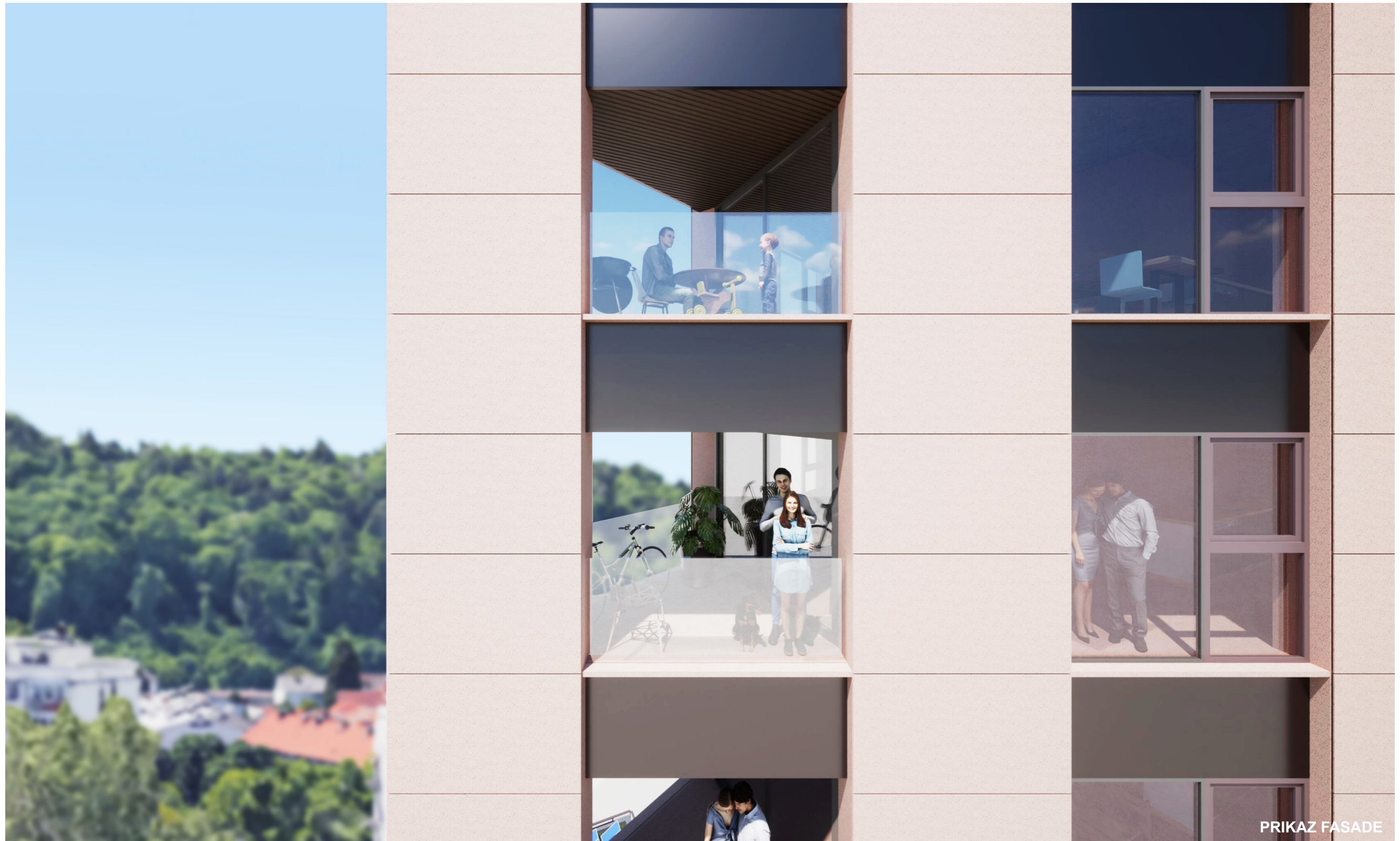
KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA TEMELJI NA KONCPETU 'OPEN BUILDING' IN OMOGOČA PRILAGAJANJE OBLIKE IN NAMEMBNOSTI PROSTOROV V CELOTNI ŽIVLJENJSKI DOBI STAVBE.

Pritličje v parterju je zasnovano transparentno, odprto, prehodno. Konstruktivna zasnova temelji na konceptu »open building« in omogoča prilagajanje oblike in namembnosti prostorov v celotni življenjski dobi stavbe. Parterni program skladno z natečajno nalogo ni točno določen, odprt tloris omogoča umestitev raznolikih dejavnosti (trgovska, storitvena, gostinska). Fleksibilna tlorsna zasnova omogoča morebitno kasnejšo povezavo parterja in kleti s tovornim dvigalom. Servisni dostop je predviden iz severozahodne strani po novi enosmerni dovozni cesti, ki se iz gradbene parcele priključi na obstoječo ploščad za stavbo Celovška 143, ki je v občinski lasti.

Poslovni program poslovnega stolpiča, umeščen v tri etaže nad pritličjem, je predviden za mirno poslovno dejavnost. Poslovni stolpič ob Gospodinjski ulici je lahko **zaključena celota** (npr. stavba za zdravstvene dejavnosti/klinika) ali pa se deli po etažah na **manjše ločene poslovne enote**. Iz poslovnih prostorov so predvideni dostopi na skupne zunanje površine. Te so **stopničasto umeščene na ozelenjeni terasni strehi** (dvignjen strešni park) **med stanovanjsko stolpnico in poslovnim stolpičem**. Izhodi na prosto omogočajo skupnostno druženje, spodbujajo kreativnost, produktivnost ter večje zadovoljstvo uporabnikov stolpiča.

DVIGNJEN STOPNIČASTO OBLIKOVAN STREŠNI PARK NADALJUJE LINIJO ZELENEGA PASU OB CELOVŠKI CESTI, KI BI GA NOVI KOMPLEKS SICER PREKINIL.

Ekološka otoka za **zbiranje odpadkov** sta ločena za stanovanjski in poslovni del. Zbirno mesto za stanovanja je locirano v pritličju stolpnice v **požarno zaščitenem notranjem prostoru**. Zbirno mesto za poslovni del je v zunanjih boksih ob jugozahodni fasadi stolpiča. Lokacija obeh ekoloških otokov omogoča **ustrezen dovoz in manipulacijo smetarskih vozil**.



PRIKAZ FASADE



ZASNOVA PARTERJA

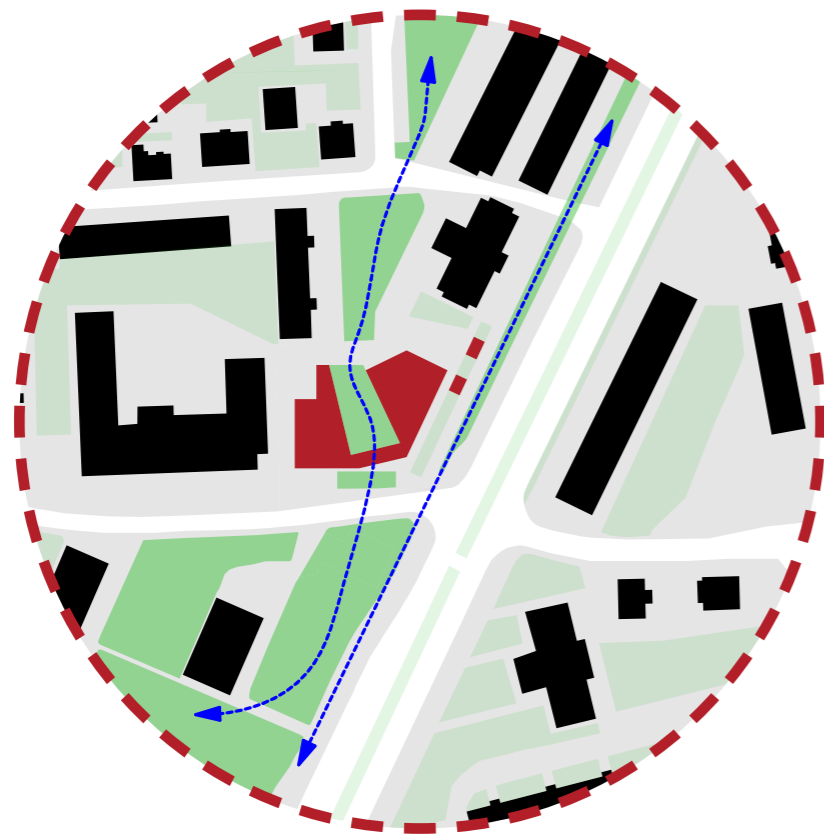
ustvarja in dopolnjuje kontinuiran javni prostor ob Celovški cesti ter poveže mestno dogajanje med obstoječo paviljonsko zgradbo na severovzhodu, parkom pri pošti do Trga prekomorskih brigad s Kinom Šiška.

OPIS PROMETNE UREDITVE TER POVRŠIN ZA MIRUJOČI PROMET

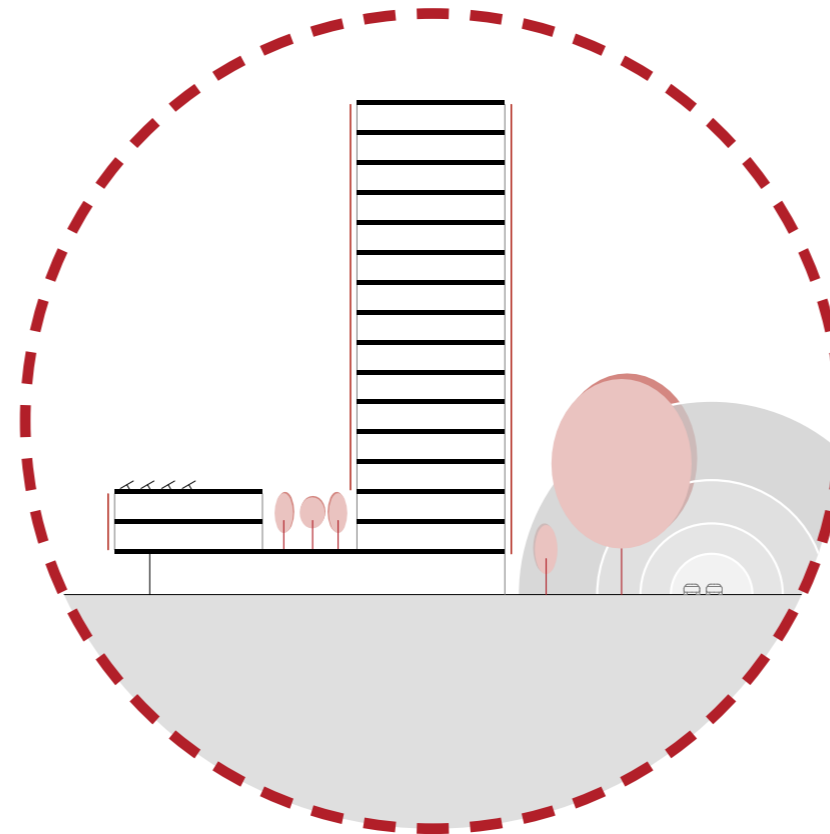
Dovoz v kletno garažo je iz Gospodinjske ulice. Zaradi večjega števila raznovrstnih uporabnikov prostora predlagamo vzpostavitev **območja umirjenega prometa oz. t.i. »shared space« območja**. Na območju od uvoza s Celovške ceste do začetka služnostne dostopne poti na Gospodinjski ulici je cestišče dvignjeno na nivo pešcev in kolesarjev, z ustrezno predvidenim zgornjim ustrojem vozišča se omeji hitrost vožnje do 30 km/h.

V treh kletah stavbnega kompleksa je zagotovljenih **140 parkirnih mest (PM) za osebna vozila**, od tega **6 PM za gibalno ovirane osebe**. 66 PM v prvi in tretji kleti je predvidenih z dvonivojskimi avtomatskimi stojali, 28 PM je predvidenih z nadstandardno širino parkirnega mesta (270 cm). Pri vseh parkirnih mestih so predvidene predinštalacije za kasnejšo izvedbo električnega polnjenja vozil. V kletnih etažah je zagotovljenih 6 PM za enosledna vozila. **Na nivoju parterja je ob tehničnem dovozu na severozahodni strani kompleksa zagotovljenih 3PM za osebna vozila, v parterju ob Gospodinjski ulici pa še dodatnih 5 PM**. Ta so namenjena oddaji sistemov za **skupno rabo avtomobilov** (Avant2GO, Shar'nGO, GreenGO, ...) oziroma **kratkotrajnemu parkiranju**.

Za stanovalce sta v prvi in drugi kleti predvideni dve notranji varovani kolesarnici z dvonivojskimi stojali. V vsaki je 100 PM oziroma skupaj **200 PM za kolesa**. Lokacije kolesarnic omogočajo kar se da enostavno uporabo, dostopni sta s posebnim namenskim dvigalom za kolesarje neposredno iz stanovanjske vhodne avle. Za uporabnike poslovnih prostorov je notranja varovana kolesarnica predvidena v sklopu garažnih prostorov prve kleti z dostopom preko uvozne rampe. V primeru dodatnih potreb po parkirnih mestih za kolesarje se lahko pridobi enak prostor v drugi kleti. Za obiskovalce je predvidenih 20 PM za kolesa v parterju ob jugovzhodni fasadi kompleksa.



ZELENA POTEZA
strešnega parka ohranja, dopolnjuje in celostno poveže obstoječe zelene površine ob Sternenovi ulici ter park pri pošti. Krajinska zasnova podaljša drevored platan ob Celovski cesti ter zaključí zeleni pas ob glavni mestni vpadnici.



ZAŠČITO PRED HRUPOM IN PRAHOM S CESTE
ustvarja dvojni drevored ob Celovski cesti, ki vizualno ločuje utrjene bivalne površine od prometnih površin.

OPIS ZUNANJE UREDITVE IN ZASADITVE

Zunanji parter je **zasnovan odprto, mestotvorno in vzpostavlja novo središče dogajanja** za ta del Zgornje Šiške. Zunanji odprti prostor je odmaknjen od Celovške ceste in je namenjen otroški igri (600 m²) ter druženju stanovalcev (400 m²).

Stanovalci imajo zagotovljene skupne zelene površine na severnem delu območja. Tu so **otroško igrišče na dvignjenem parterju** nad kletno garažo ter **manjši park na severnem delu** med kompleksom C-TOWER in stavbo Celovška 143. Namensko otroško igrišče za potrebe stanovalcev v velikosti 200 m² je dvignjeno nad nivo osnovnega terena za 90 cm. Zunanji prostor ob Celovski cesti in otroško igrišče povezuje **široko stopnišče z vmesnimi koriti z zelišči**.

STOPNICE SO NAMENJENE TUDI POSEDANJU IN OPAZOVANJU DOGAJANJA NA TERASI GOSTINSKEGA LOKALA V PAVILJONU.

Otroški igri je namenjena tudi **ozelenjena vogalna zidna ograja**, ki premošča višinsko razliko dvignjenega igrišča, obenem pa služi za opazovanje (kukanje) ter je opora za senčnico preraslo z listopadno popenjavko. Na notranji strani zidu se ponovi **zeliščna greda**. Izbrana nestrupena zelišča igralno površino bogatijo z vonji. Izbrana igrala nudijo optimalno igro 48 otrokom (vodno igralo 13 otrokom, trampolin 1 otroku in plezalna piramida 34 otrokom) od dveh let dalje. Ob severovzhodnem robu igralne površine je umeščen **pitnik**.

Med stopniščem na igrišče in Celovško cesto je predviden **paviljonski objekt**, kjer so lahko prostori v javni rabi kot npr. gostinski lokal, trafika. Paviljon je sestavljen iz dveh volumnov, ki ju med seboj povezuje enovita nadstrešnica. V osi od stopnišča do igrišča sta v gredico, zasajeno z **bujno rastočimi okrasnimi travami in trajnicami**, umeščena dva nižja listavca. Enako se vzdolž parterja ob Celovski cesti izmenjujejo tlakovane površine z zelenimi otoki, zasajeni z nižjimi listavci, pod katerimi so bujno rastoče okrasne trave in trajnice. Med otoki je umeščena urbana oprema: **leseni podesti za posedanje**, poležavanje in premične mize in stoli, ki jih je mogoče uporabiti za potrebe gostinskega lokala.

Na severnem robu parterja je manjši poljavni park z izbrano urbano opremo. Manjša parkovna površina zasajena z nižjimi listavci ter višjimi in srednje visokimi grmovnicami.



Primer zasaditve in urbane opreme dvignjenega strešnega parka



Primer grmovnic zasajenih v parterju

Obstoječi drevored ob Celovški cesti se nadaljuje z zasaditvijo platan (lat. *Platanus acerifolia*). Zasadijo se v zeleni pas med parterjem in kolesarsko stezo ter pločnikom. Med platanami se zasadi višje in srednje visoke cvetoče grmovnice in pokrovnice, ki vizualno ločujejo utrjene bivalne površine od prometnih površin, zadržujejo prah s ceste in zmanjšujejo emisije hrupa prometne Celovške ceste. Prostor bodo popestrile s cvetenjem, pozimi pa tudi z dekorativnimi habitati in vejami.

Na strehi dela pritličja je predviden **dvignjen strešni park** za potrebe poslovnih dejavnosti, ki so v 1. nadstropju stolpnice ter v 1., 2. in 3. nadstropju poslovnega stolpiča.

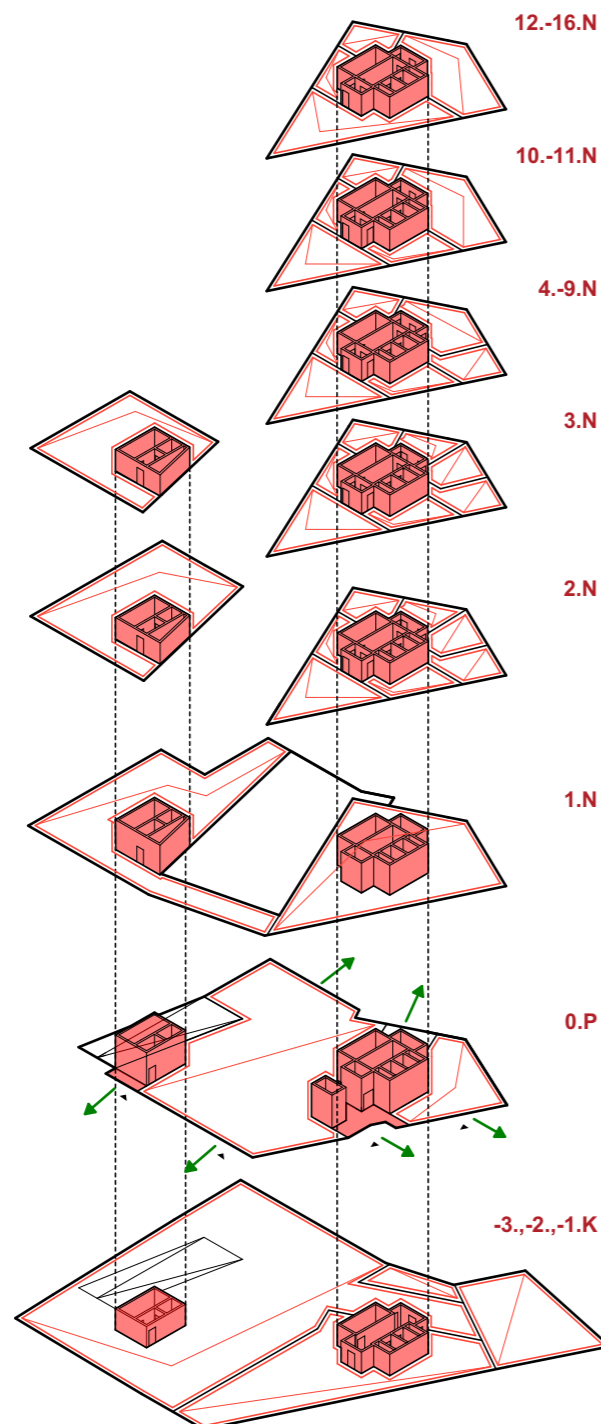
STREŠNI PARK SIMBOLIZIRA SPUŠČAJOČO SE KRAJINO, IZMENJAJE IZ RASTROV UTRJENIH IN ZELENIH POVRŠIN, KAR USTVARJA RAZLIČNE MIKROAMBIENTE.

Rastline prostor hladijo, vnašajo prijetne zvoke (šumenje dreves in trav), **dinamičnost** (premikanje listov dreves, travnih bilk in trajnic v vetru), **barvo** (zelenina listov in barve cvetov trajnic ter dreves, jesenska barva drevesnih listov, barva zimskega cvetenja grmovnic), **prijetne vonjave** (zelišča in začimbnice). Zasajeni sta dve vrsti dreves: **večdebena in enodebena**. Vsa zasajena drevesa so **medovita**, kar omogoča umestitev strešnih urbanih čebelnjakov. Spomladi cvetijo v belih tonih, potem pa razvijejo modre in rdeče plodove, ki **privabljajo ptice**. Za zalivanje zelenih površin je uporabljena **deževnica** s streh poslovnega stolpiča, ki se shranjuje v **zalogovnikih pod strešnim parkom**. V osrednjem delu strešnega vrta je **manjši vodni element**: kubus iz brušenega betona s središčnim curkom, ki se preliva preko površine kubusa v obdajajočo površino iz naravnega proda različnih granulacij. Vodni element v prostor vnaša svežino, vlago in prijeten zvok žuboreče vode.

Vertikale fasade kompleksa so **ozelenjene z zimzeleno medovito popenjavko**. V pritličju in ob spodnjem robu prezračevane fasade so umeščena korita, nad katerimi je v fasado umeščena jeklena konstrukcija za vzpenjanje popenjavk. **V koritih** je urejen **zalivalni sistem**, ki se napaja z deževnico.



DVIGNJEN STREŠNI PARK



Shema požarne varnosti

OPIS KONCEPTA POŽARNE VARNOSTI

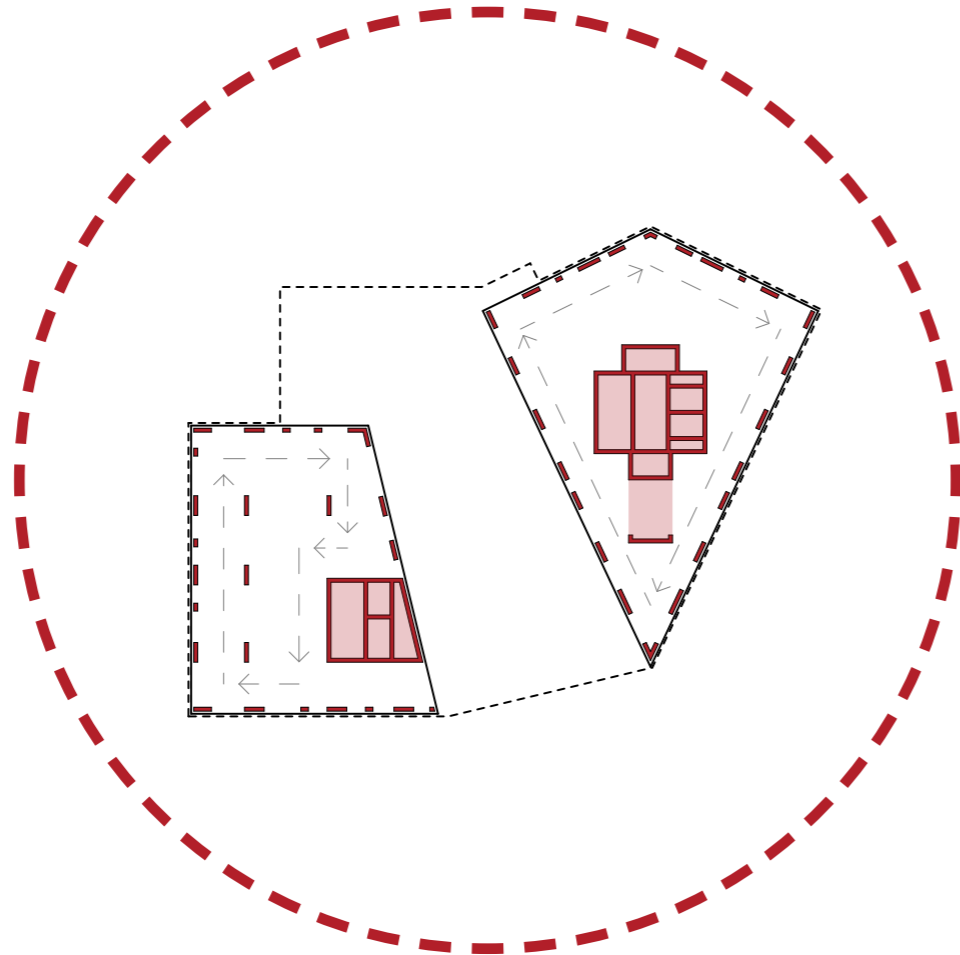
Vsako stanovanje predstavlja **svoj požarni sektor**. Evakuacijska pot je zagotovljena preko zaščitenih hodnikov in stopnišč. Eno od dvigal v glavni vertikali stolpnice je predvideno kot **gasilsko dvigalo**. Predprostor dvigal je širok 2,0 m in omogoča lažjo izvedbo intervencije. V vseh etažah kleti je predviden naravni odvod dima. V primeru, da v izvedbeni fazi to ni izvedljivo, se v drugi in tretji kleti namesti mehansko odzračevanje. V garaži je nameščen sistem **avtomatskega javljanja požara AJP**, v sami stavbi pa notranje hidrantno omrežje. Za potrebe intervencije je zagotovljen **ustrezen dostop za intervencijska vozila** (gasilci, nujna pomoč) ob Gospodinjski ulici, parternem delu Celovške ceste ter novi služnostni poti ob jugozahodni fasadi kompleksa.

Požarna odpornost nosilnih konstrukcijskih sklopov dosega razred R60, vsi mejni elementi požarnih sektorjev pa razreda EI60. Za nosilno konstrukcijo se dovoljuje tudi uporaba lesenih konstrukcijskih elementov zaščitenih s požarno odpornimi in negorljivimi materiali. Osnovna delitev objekta na požarne sektorje zajema **ločitev vertikalnih komunikacijskih jeder** (stopnišč, inštalacijskih jaškov) od ostalih prostorov. Evakuacijske poti so urejene preko dveh zaščitenih stopnišč, katerih umestitev izboljša tudi požarno varnost obstoječega objekta. Poti omogočata evakuacijo naposredno v zunanost. Načeloma **ne bo potrebna** namestitvev sprinkler sistema in bazena požarne vode, kar pomeni **cenejšo gradnjo**. V neposredni bližini stavbe sta dve površini za gasilska in druga intervencija vozila. Omogočena je možnost napada gasilskih enot iz vseh smeri. Zunanja hidrantna mreža je izvedena na ustrezen raster z medsebojno razdaljo največ 80 m.

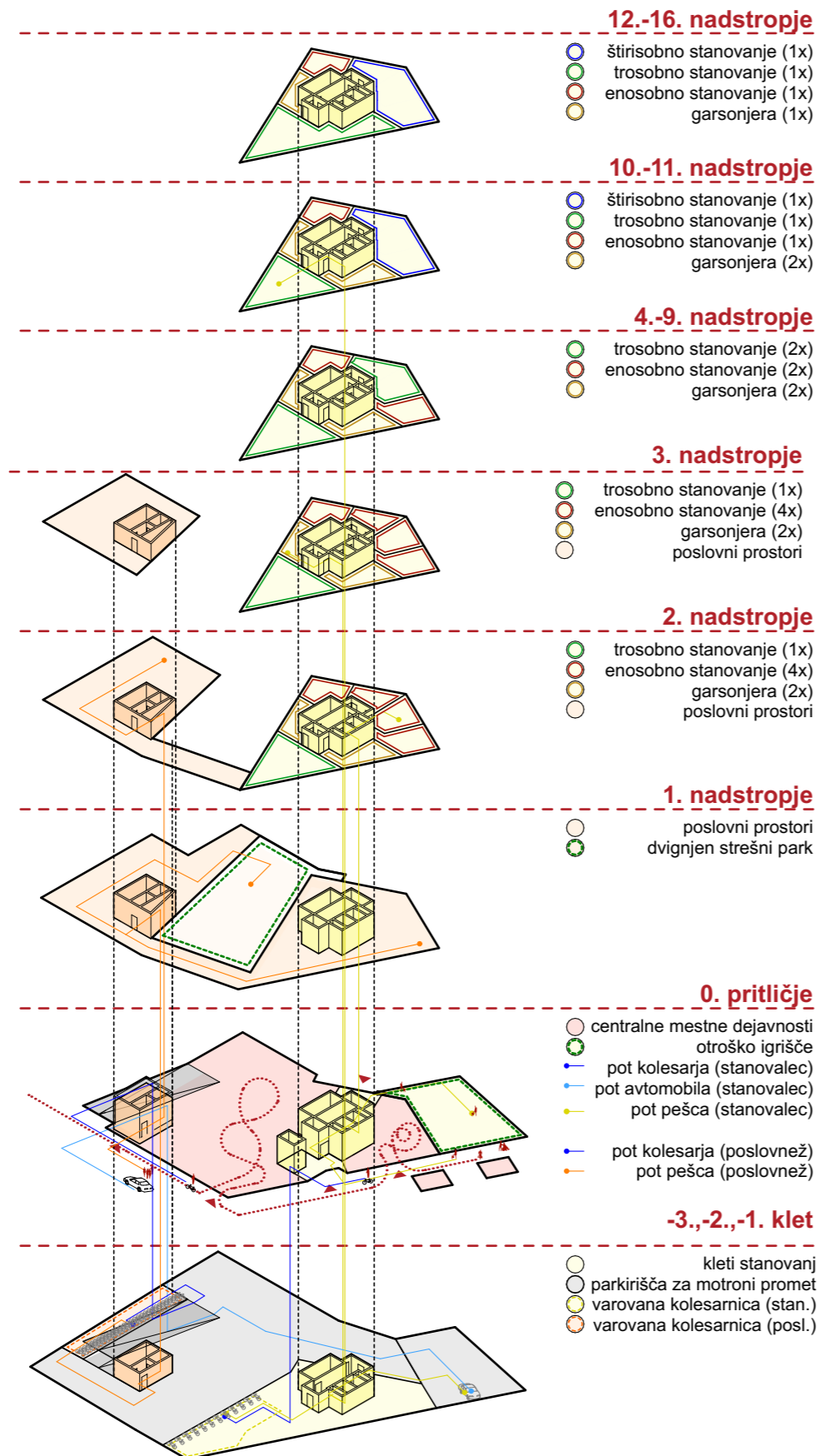
OPIS KONSTRUKCIJSKE ZASNOVE

Tloris stolpnice je **zasnovan kot deltoid**, kar je z **vi-dika mehanske trdnosti in stabilnosti zelo ugodno**. Konstrukcijska zasnova stolpnice je AB skeletna gradnja z dvema monolitnima AB vertikalnima jedroma, postavljena na monolitno izveden pritlični podstavek in podzemne etaže. Medetažne plošče so predvidoma debeline 23 cm. AB slopi debelin 30 cm so umeščeni na obod stavbe, kar omogoča **večjo fleksibilnost prostorov** in morebitno povezovanje manjših stanovanj v večja. AB vertikalno jedro bo predvidoma stopničeno z debelinami med 50 in 30 cm. Vse tri kletne etaže bodo izvedene v monolitni AB izvedbi z vmesnimi AB slopi debeline 30 cm.

Predvideno je plitvo temeljenje na AB temeljni plošči. Pod temeljno ploščo bo potrebna dodatna ojačitev nosilnih tal z nearmiranimi Jet Grouting stenami dolžine cca. 12 m. **Varovanje gradbene jame** se predvidi po **tehnologiji Jet Grouting** sten $\phi 70\text{cm}/0,70\text{ m}$, ki segajo vsaj 3 m pod dno gradbene jame s tremi vrstami sider, dolžine cca. 14 m, v razmakih 2,5 m. Na mestih kjer se gradbena jama približa sosednjim objektom, ki so temeljeni plitvo, se lahko izvede kombinacija Jet Grouting in pilotne stene (1 jet, 1 pilot).



Shema konstrukcijske zasnove



Shema programa in komunikacij

OPIS FUNKCIONALNE IN OBLIKOVNE ZASNOVE

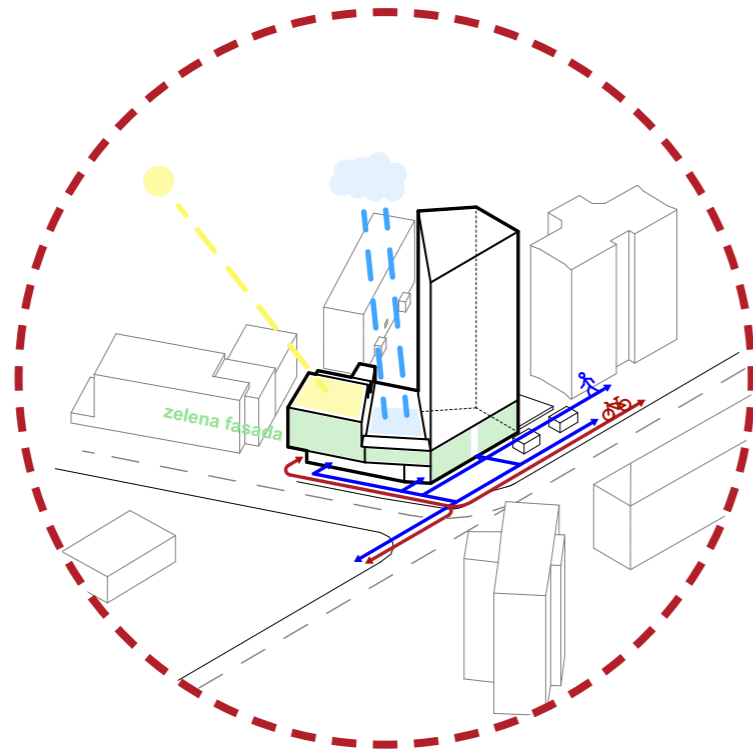
Stanovanjska stolpnica z **etažnostjo 3K+P+16** po višini in prostorski zaznavnosti **dominira nad vogalom Celovške ceste in Gospodinjске ulice**, kot to **strateško določa OPN MOL ID**. Podstavek s poslovnim stolpičem z etažnostjo 3K+P+3 višinsko nadaljuje obstoječo stavbno linijo ob Gospodinjски ulici in se zaključi v izpostavljen ulični vogal. Med stolpnico in poslovnim stolpičem je na nivoju 1. nadstropja umeščen **dvignjen strešni park**.

NAČRTOVANJE VSEH DELOV STAVBE DOSLEDNO UPOŠTEVA UNIVERZALNO GRADITEV IN KASNEJŠO UNIVERZALNO RABO ZA VSE STANOVALCE.

Tako so vsa stanovanja zasnovana kot **prilagodljiva** in se lahko v celotni življenjski dobi prilagajajo potrebam uporabnikov. Upoštevana je zaščita pred hrupom v stavbah z zasaditvijo drevoreda ob Celovški cesti ter Gospodinjски ulici, zaščita okolja ter varstvo pred preobremenitvijo mestne meteorne kanalizacije, kar vse omogoča trajno kakovostno bivanje na tem območju. Prezračevana fasada stolpnice iz **Alu kompozita** se navezuje na sosednje objekte z izborom barvnega tona. Prezračevana fasada poslovnega stolpiča in parterne etaže je iz **brušenega betona** in se v pasovih v nižjih etažah **zazeleni s plezalkami**.



PARTER S CELOVŠKE CESTE - PROSTOR DRUŽENJA



TRAJNOSTNI VIDIK

Izkoriščanje obnovljivih virov energije, ozelenjena okolica in fasada, ki dokazano zmanjšata potrebo po pohlajevanju ter spodbujanje trajnostnih oblik mobilnosti (kolo, pešec, JPP,...).



TRAJNOSTNO CEFIFICIRANJE

Projektne rešitve natečajnega elaborata so predhodno usklajene z zahtevami enega od trajnostnih certifikatov (DGNB).

OPIS TRAJNOSTNEGA VIDIKA IN EKONOMIČNOSTI

Zasnova zunanje ureditve **poudarja uporabo trajnostnih oblik mobilnosti**, saj na ožjem območju daje **prednost pešcem in kolesarjem** ter s tem spodbuja stanovalce in ostale uporabnike k čim manjši uporabi avtomobilov. Centralna mestna lokacija pomeni bližino delovnih mest, družabnih dogodkov, trgovin, rekreativne in prostočasne ponudbe (do 10 min peš), ostale storitve so lahko dostopne s kolesom ali sredstvi javnega prevoza. Lokacija je **popolnoma infrastrukturno opremljena** in omogoča **zdravo in varno okolje, možnost druženja in dostop do narave** (Tivoli, Rožnik, Šišenski hrib).

C-TOWER KOMPLEKS PREDSTAVLJA SODOBEN FUNKCIONALNI BIVALNI IN DELOVNI PROSTOR TER Z ZAGOTOVITVIJO PEŠ DOSTOPA OD DOMA DO OSNOVNIH PROGRAMOV, KI PODPIRAJO KVALITETO BIVANJA PREDSTAVLJA t.i. 'MIKRO HODLJIVO SOSESKO'.

Kompleks zagotavlja dobro dostopnost znotraj in izven svojega območja ter pomembno prispeva tudi k integraciji kompleksa v preostalo mestno tkivo.

Objekt ustreza vsem **načelom trajnostnega prostorskega načrtovanja**, predstavlja zgostitev urbanega tkiva in zagotavlja veliko kvalitetnih zunanjih urbanih površin za stanovalce in uporabnike poslovnih prostorov. Parkirišča v parterju omogočajo polnjenje električnih avtomobilov in »car-sharing«, kar promovira uporabo obnovljivih virov energije za osebna vozila. Sam objekt je zasnovan izredno **ekonomično**, ustreza merilom učinkovite rabe energije, pridobivanju obnovljivih virov energije ter že merilom **za pridobitev certifikata trajnostne gradnje po principu DGNB**. Tlorisi so prilagodljivi, spremenljivi brez velikih posegov. Izvedba fasad s prefabrikati, montažne stropne, stenske predelne in ostale konstrukcije **pohitrijo gradnjo**, omogočajo **večji nadzor kakovosti gradnje**, prav tako **olajšajo razgradnjo**. Kot **prefabrikati** so v največji možni meri lahko izvedeni tudi tehnični stavbni sistemi. Fasade so v spodnjem delu **ozelenjene**, vzpostavljen je **urbani strešni vrt**, zalivanje je omogočeno s **ponovno uporabo zajete meteorne vode**, ki se zbira z zadrževanjem vode iz streh, ki so tudi zazelenjene.

Zelene terasne in strešne površine privabljajo ptice in omogočajo urbano čebelarjenje. Utrjene nepovozne zunanje površine so propustne za meteorno vodo, kar dobro vpliva na mikroklimo.

Streha poslovnega stolpiča je zelena in zadržuje meteorno vodo v času nalivov. Izveden je sistem shranjevanja deževnice, ki se uporablja za avtomatski sistem zalivanja dvignjenega strešnega parka ter korit za fasadne plezalke. Na najvišji strehi poslovnega stolpiča predlagamo **namestitev 50 kW sončne elektrarne**.

Predlagana rešitev upošteva zahteve projektne naloge po ekonomičnosti investicije, kar smo dosegli s **poenotenjem zasnove nosilne konstrukcije, stavbnega pohištva ter zasnove fasad**. Kompaktnost volumna predstavlja iz vidika energijske učinkovitosti **optimalen oblikovni faktor**, ki omogoča majhne toplotne izgube. Zunanje senčenje **preprečuje toplotno pregrevanje** in je zagotovljeno z visokokakovostnimi tekstilnimi senčili, odpornimi na višje hitrosti vetra.

EKONOMIČNA IN FLEKSIBILNA ZASNOVA STANOVANJ TER POSLOVNIH PROSTOROV, NE GLEDE NA NJIHOVO VELIKOST OMOGOČA VELIKO PRILAGODLJIVOST Z MINIMALNIMI POSEGI.

To pomeni, da bodo vsa stanovanja ter poslovni prostori ob minimalnih stroških optimalno izkoriščena v celotni življenjski dobi stavbe.

PRIKAZ NETO TLOORISNIH POVRŠIN

NATEČAJ C TOWER												
NETO POVRŠINE												
oznake	posamezno stanovanje:				vsa stanovanja:				poslovni prostori:			
oznaka stavbe in tipa stanovanja	število sob	površina stanovanja (zaprto)	lože, balkoni, terase	neto površina shramba	število stanovanj	skupaj površina stanovanj (zaprto)	skupaj lože, balkoni, terase	skupaj shrambe	skupaj površina stanovanj (brez shramb)	površina poslovnega prostora (zaprto)	pripadajoča zunanja površina (terasa, balkon...)	skupaj površina poslovnega dela
stavba 1												
TIP 1 (garsonjera)	garsonjera	32,14	3,00	3,00	25,00	803,50	75,00	75,00	878,50			
TIP 2 (1-sobno)	1,00	36,03	3,42	3,00	23,00	828,69	78,66	69,00	907,35			
TIP 3 (1-sobno)	1,00	34,42	2,48	3,00	4,00	137,68	9,92	12,00	147,60			
TIP 4 (3-sobno)	3,00	74,34	6,35	6,54	10,00	743,40	63,50	65,40	806,90			
TIP 5 (3-sobno)	3,00	69,34	5,40	6,54	6,00	416,04	32,40	39,24	448,44			
TIP 6 (3-sobno)	3,00	106,86	9,10	6,54	5,00	534,30	45,50	32,70	579,80			
TIP 7 (4-sobno)	4,00	107,65	8,82	6,54	7,00	753,55	61,74	45,78	815,29			
POSLOVNI P. 1 (lokal)										120,42	0,00	120,42
POSLOVNI P. 2 (lokal)										640,66	0,00	640,66
POSLOVNI P. 3 (pisarne/večnamenski prostori)										320,05	89,55	409,60
POSLOVNI P. 4 (pisarne/večnamenski prostori)										393,25	89,55	482,80
POSLOVNI P. 5 (pisarne/večnamenski prostori)										288,95	89,55	378,50
POSLOVNI P. 6 (pisarne/večnamenski prostori)										215,29	148,13	363,42
stavba 2												
POSLOVNI P. 7 (lokal v paviljonu)										20,22		20,22
stavba 3												
POSLOVNI P. 8 (lokal v paviljonu)										22,53		22,53
SKUPAJ												
					80	4217,16	366,72	339,12	4583,88			2438,15

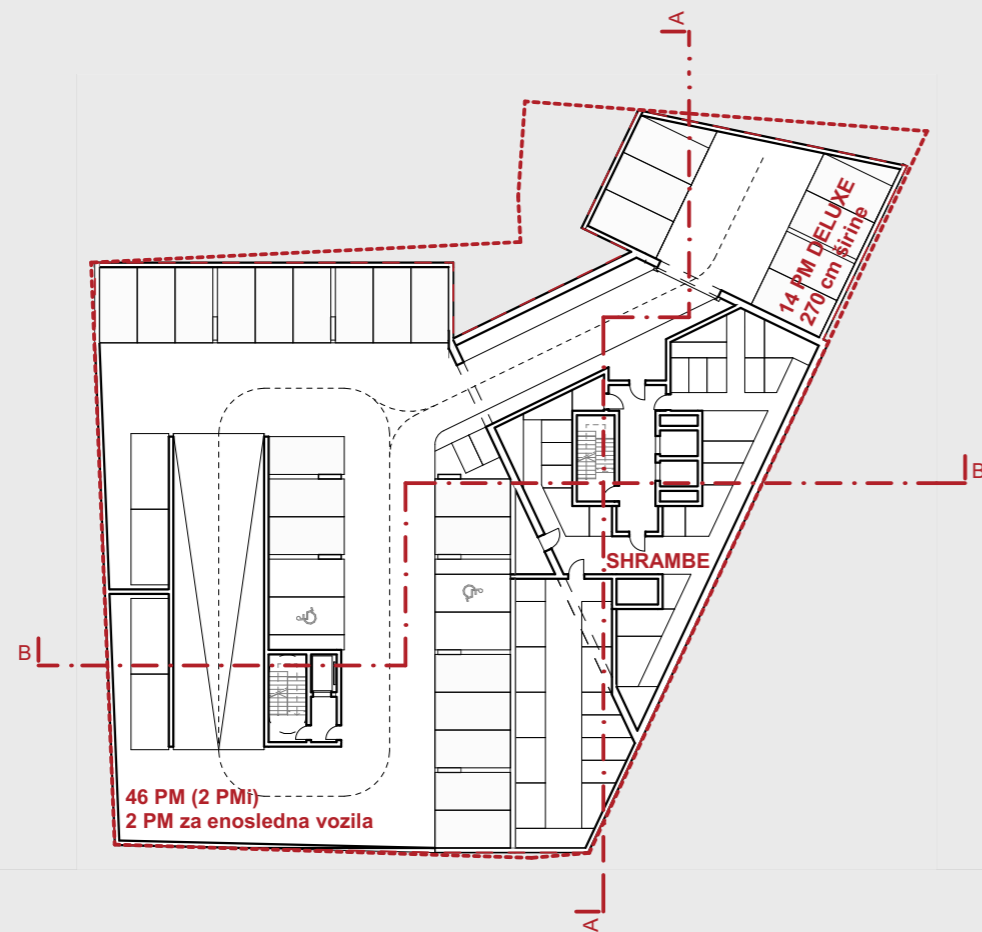
PRIKAZ BRUTO TLORISNIH POVRŠIN

BRUTO POVRŠINE	BTP nad terenom - stanovanjske površine v m2		BTP nad terenom - nestanovanjske površine v m2		BTP pod terenom v m2			BTP skupaj v m2		
	zaprte površine nad terenom SIST ISO a)	pokrite površine SIST ISO b)	zaprte površine nad terenom SIST ISO a)	pokrite površine SIST ISO b)	BTP pod terenom (pripadajoče površine stanovanj)	BTP pod terenom (pripadajoče površine nestanovanjskih prostorov)	BTP pod terenom (vozne in parkirne površine)	zaprte površine nad terenom SIST ISO a)	pokrite površine SIST ISO b)	skupaj BTP SIST ISO a) + b)
K3					436,43	32,64	1.259,73	1.728,80		1.728,80
K2					436,43	32,64	1.259,73	1.728,80		1.728,80
K1					336,15	172,87	1.259,73	1.768,75		1.768,75
P	159,05	5,90	883,08	5,56				1.042,13	11,46	1.053,59
1N	54,18	0,00	852,13	358,18				906,31	358,18	1.264,49
2N	398,66	23,69	427,58	50,00				826,24	73,69	899,93
3N	398,66	23,69	277,27	0,00				675,93	23,69	699,62
4N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
5N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
6N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
7N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
8N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
9N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
10N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
11N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
12N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
13N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
14N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
15N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
16N	398,21	24,14	0,00	0,00				398,21	24,14	422,35
BTP skupaj	6.187,28	367,10	2.440,06	413,74	1.209,01	238,15	3.779,19	13.853,69	780,84	14.634,53

URBANISTIČNI KAZALCI	doseženo v natečajni rešitvi	normativ iz OPN MOL ID	
POVRŠINA GRADBENE PARCELE v m2 (ožje natečajno območje)	2.852		
ZAZIDANA POVRŠINA v m2	1.260,00		
FAKTOR ZAZIDANOSTI FZ	44,18%	max.	50%
BTP			
stanovanjske površine v m2	7.763,39		
nestanovanjske površine v m2	3.091,95		
BTP skupaj (brez vozniških in parkirnih površin pod terenom) v m2	10.855,34		
FAKTOR IZRABE (FI)	3,81	ni določen	
Delež stanovanjskih površin	71,52%	max.	70%
Delež nestanovanjskih površin	28,48%	min.	30%
računsko določena stanovanjska površina območja v m2	2.040		
računsko določena nestanovanjska površina območja v m2	812		
ŠTEVILO STANOVANJ	80		
ŠTEVILO PM			
PM za osebna vozila			
v objektih	131		
na terenu	8		
skupaj	139		
od tega za invalide	7		
delež PM za invalide	5%		
ODPRTE BIVALNE POVRŠINE (za stanovanja)			
vse odprte bivalne površine v m2	1.366	minimalno (m2)	612
od tega:			
zelene površine na raščene, terenu v m2	199	minimalno (m2)	199
na strehi stavbe v m2	0	maksimalno (m2)	214
dosežen delež odprtih bivalni površin (FBP)	66,97%	min.	30%
odprte bivalne površine na stanovanje v m2	17	minimalno (m2)	15
površina otroških igrišč v m2	600	minimalno (m2)	600
ZELENE POVRŠINE NARAŠČENEM TERENU (za nestanovanjski del)			
vse zelene površine za nestanovanjski del	707	minimalno (m2)	162
od tega:			
zelene površine na raščnem terenu v m2	106	minimalno (m2)	106
zelene površine na strehi stavbe v m2	57	maksimalno (m2)	57
dosežen delež zelenih površin (FZP)	87,01%	min. 20%	
DREVESA			
število dreves	10	minimalno (število)	6

PRIKAZ URBANISTIČNIH KAZALCEV

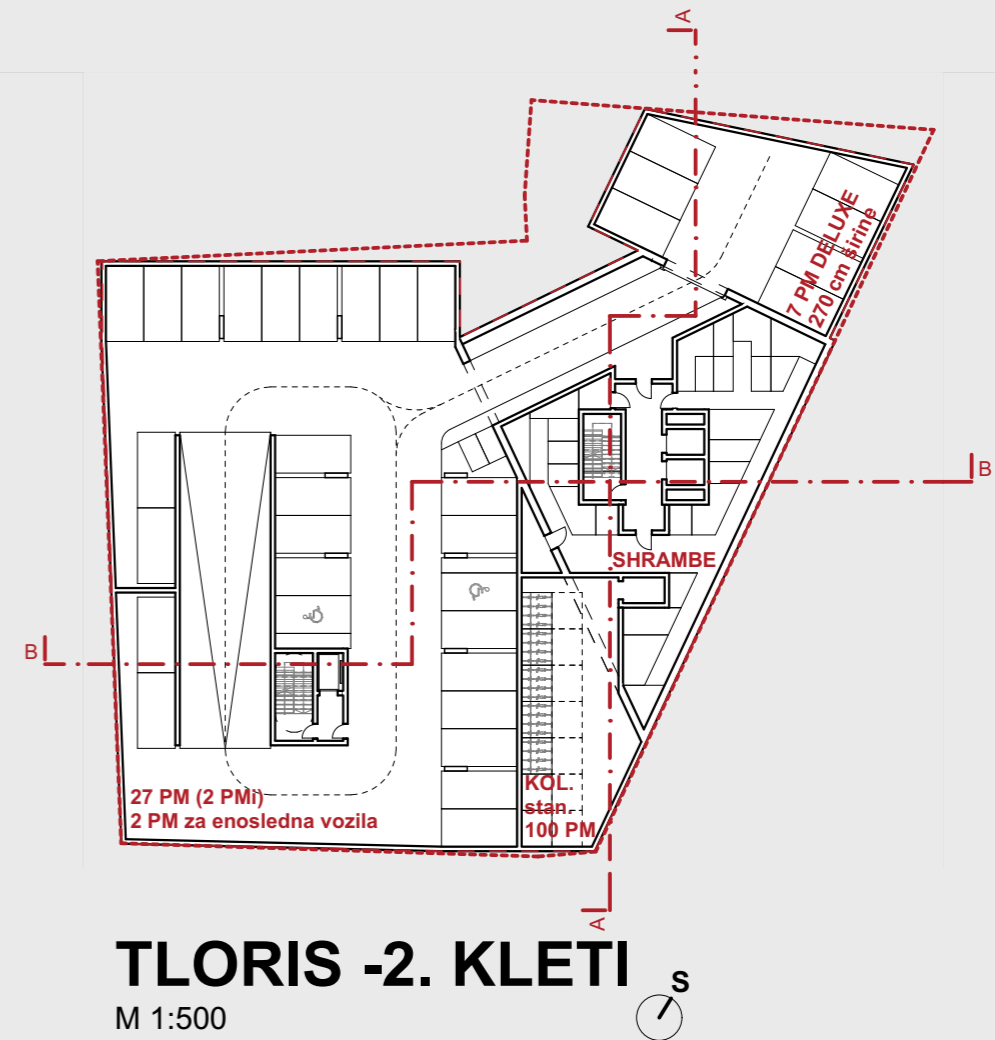
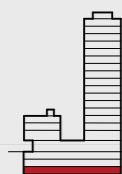




TLORIS -3. KLETI ^s

M 1:500

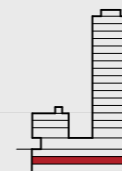
PROSTOR	POVRŠINA [m ²]
Garaža	1042,83
Garaže deluxe	173,83
GARAŽE SKUPAJ:	1216,66 m²
Vert. komunik.	26,09
POSLOVNI DEL SKUPAJ:	26,09 m²
Vert. komunik.	52,57
Shrambe	311,60
Vert. komunik. kolesarji	4,68
STANOVANJSKI DEL SKUPAJ:	368,85 m²
ETAŽA -3 SKUPAJ:	1611,60 m²

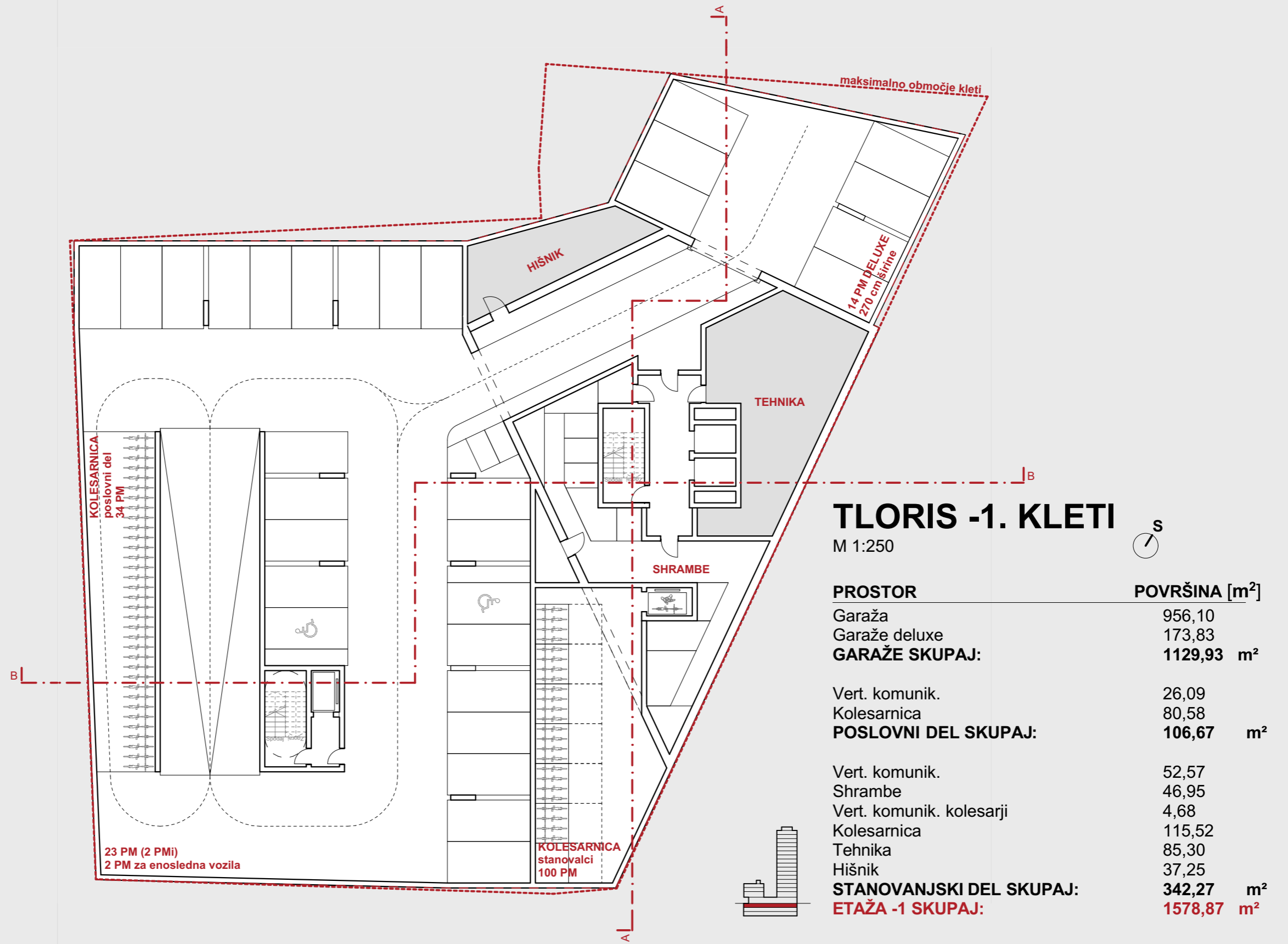


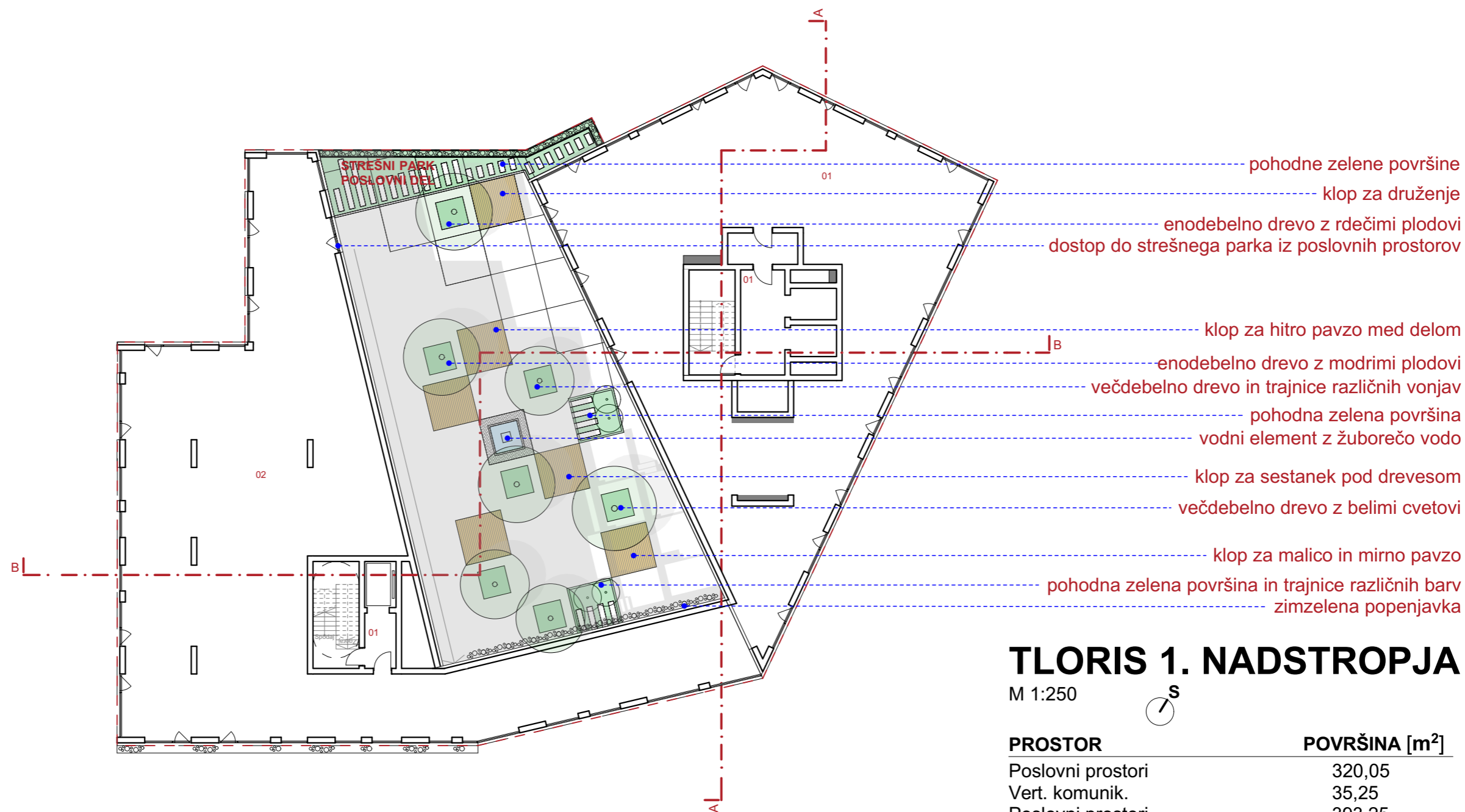
TLORIS -2. KLETI ^s

M 1:500

PROSTOR	POVRŠINA [m ²]
Garaža	1042,83
Garaže deluxe	173,83
GARAŽE SKUPAJ:	1216,66 m²
Vert. komunik.	26,09
POSLOVNI DEL SKUPAJ:	26,09 m²
Vert. komunik.	52,57
Shrambe	195,76
Vert. komunik. kolesarji	4,68
Kolesarnica	115,52
STANOVANJSKI DEL SKUPAJ:	368,53 m²
ETAŽA -2 SKUPAJ:	1611,28 m²







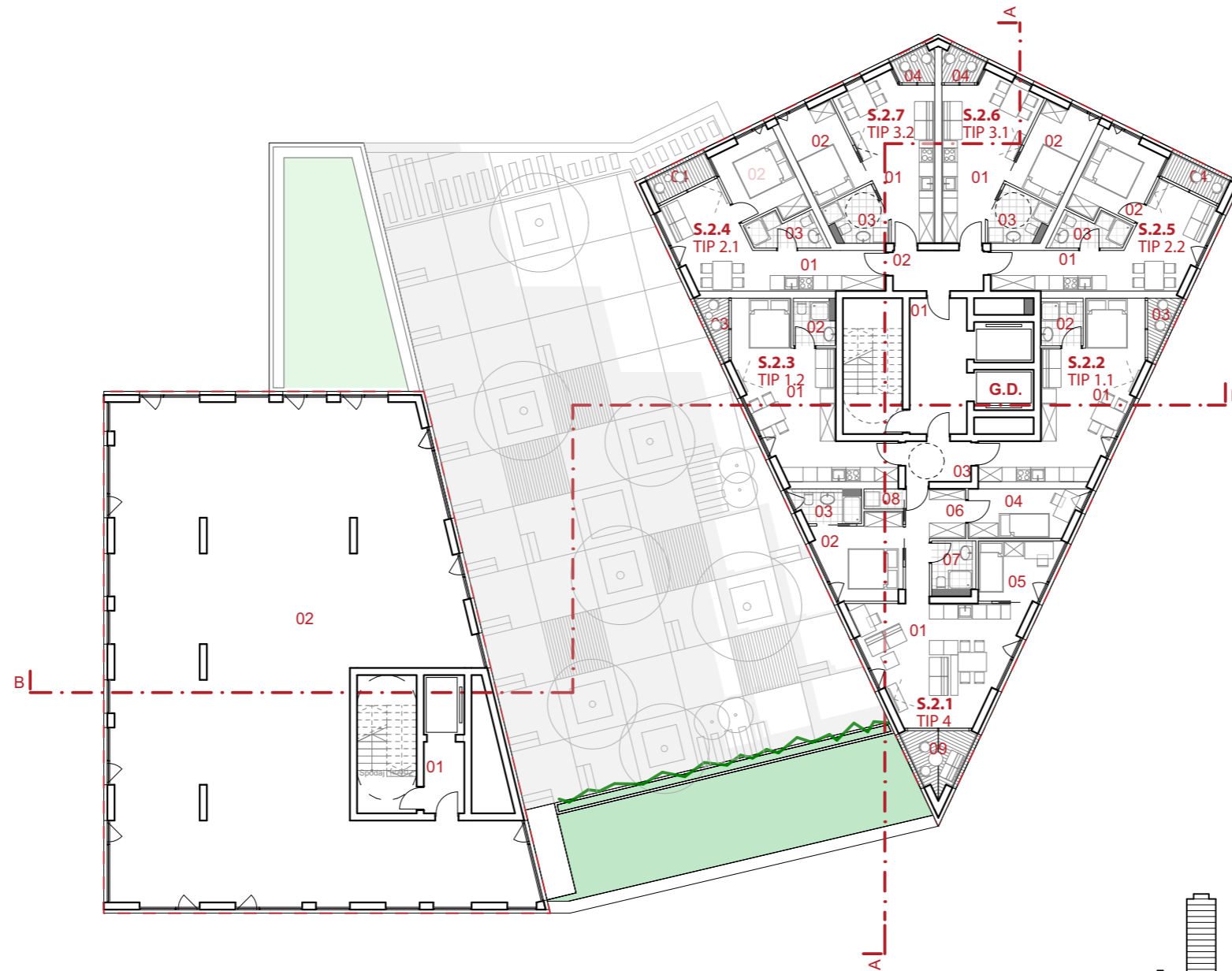
TLORIS 1. NADSTROPJA

M 1:250



PROSTOR	POVRŠINA [m ²]
Poslovni prostori	320,05
Vert. komunik.	35,25
Poslovni prostori	393,25
POSLOVNI DEL SKUPAJ:	748,55 m²
Vert. komunik.	40,00
STANOVANJSKI DEL SKUPAJ:	40,00 m²
ETAŽA 1 SKUPAJ:	788,55 m²



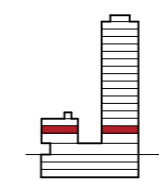


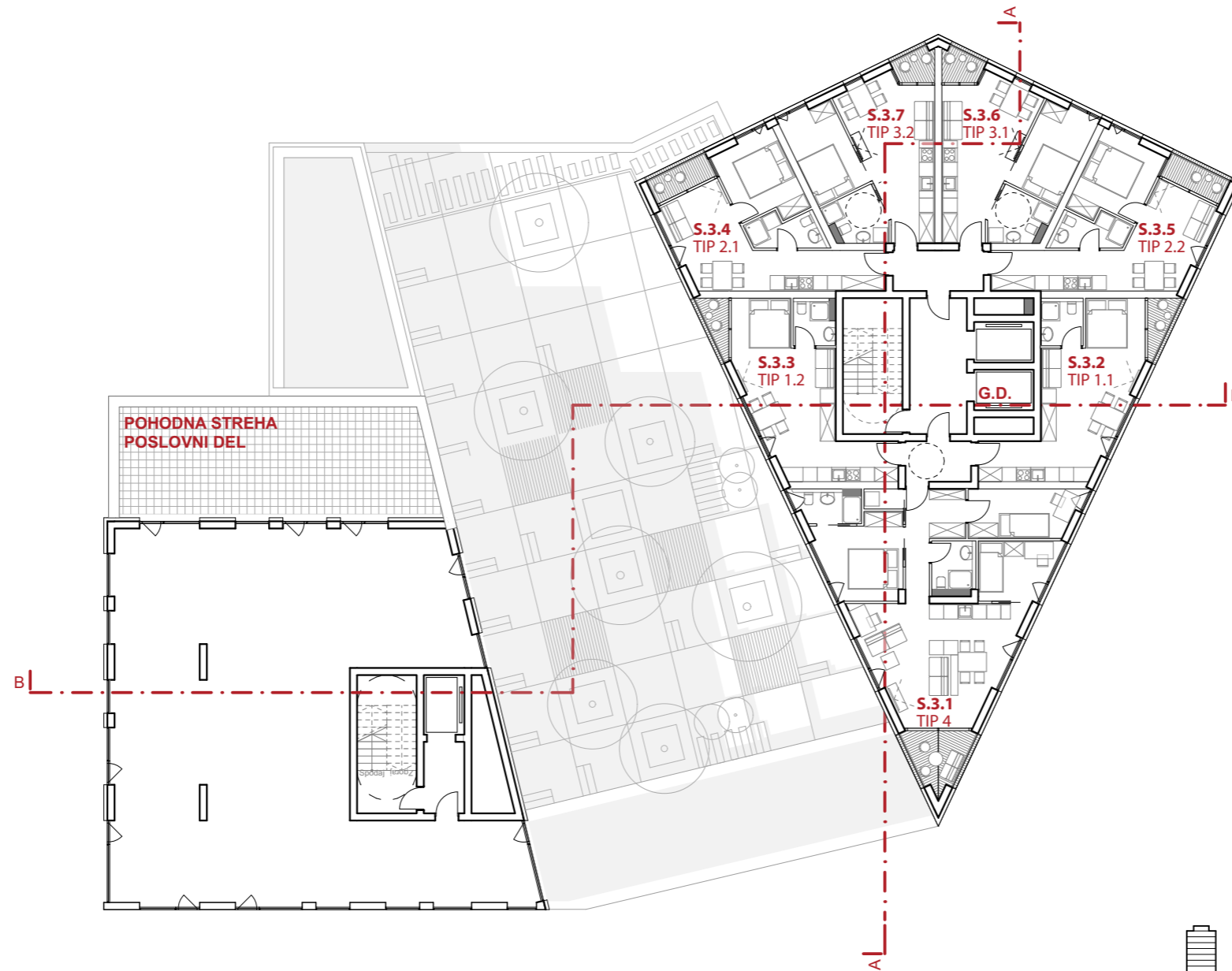
TLORIS 2. NADSTROPJA

M 1:250



PROSTOR	POVRŠINA [m ²]
Vert. komunik.	35,25
Poslovni prostori	288,95
POSLOVNI DEL SKUPAJ:	324,20 m²
S.2.1 (Tip 4)	80,69
S.2.2 (Tip 1.1)	35,14
S.2.3 (Tip 1.2)	34,91
S.2.4 (Tip 2.1)	39,45
S.2.5 (Tip 2.2)	39,45
S.2.6 (Tip 3.1)	36,90
S.2.7 (Tip 3.2)	36,90
Vert. komunik.	40,00
Skupni hodnik	6,46
Skupni hodnik	4,68
STANOVANJSKI DEL SKUPAJ:	354,58 m²
ETAŽA 2 SKUPAJ:	678,78 m²



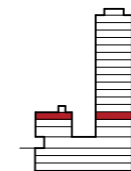


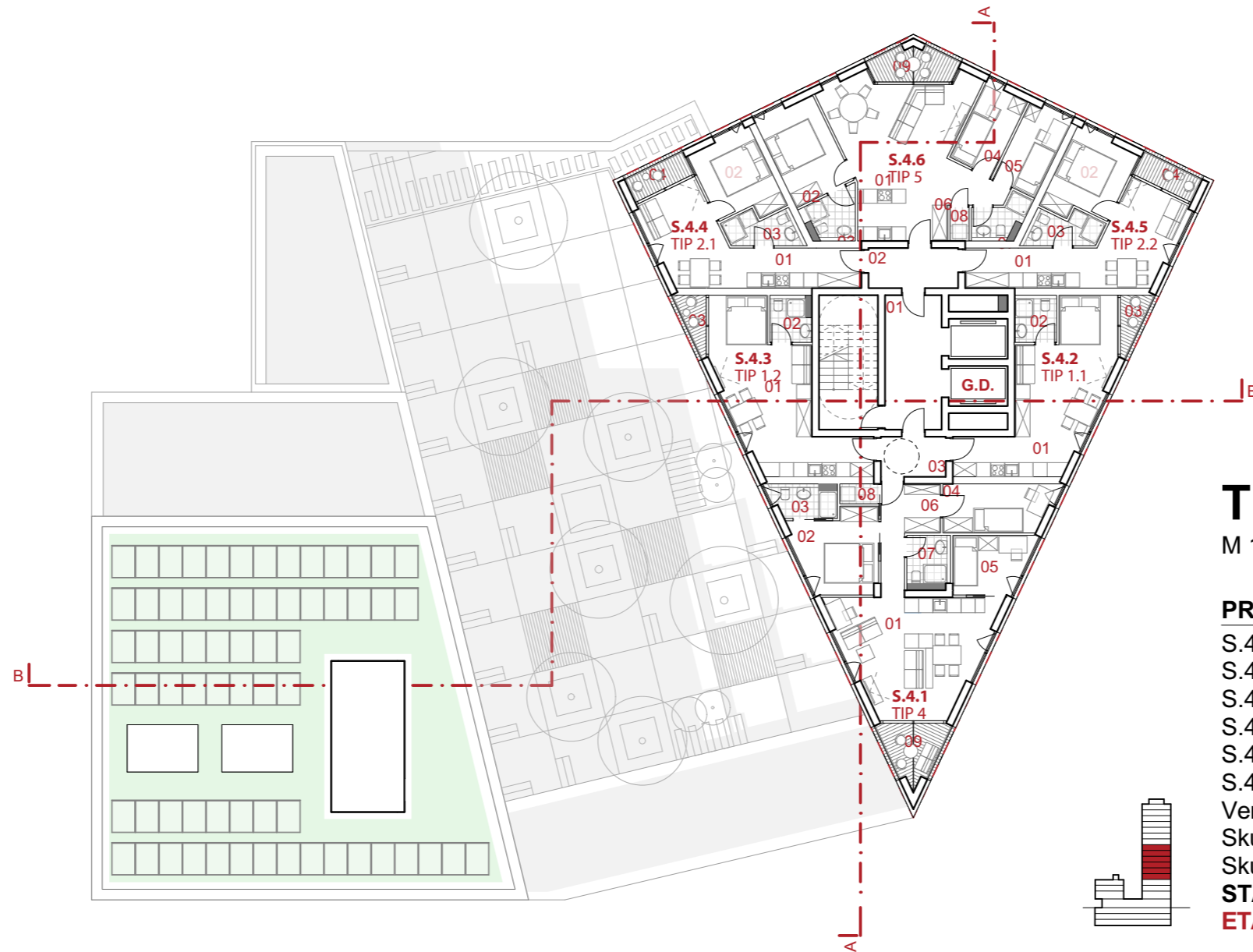
TLORIS 3. NADSTROPJA

M 1:250



PROSTOR	POVRŠINA [m ²]
Vert. komunik.	35,25
Poslovni prostori	215,29
Terasa	58,58
POSLOVNI DEL SKUPAJ:	309,12 m²
S.2.1 (Tip 4)	80,69
S.2.2 (Tip 1.1)	35,14
S.2.3 (Tip 1.2)	34,91
S.2.4 (Tip 2.1)	39,45
S.2.5 (Tip 2.2)	39,45
S.2.6 (Tip 3.1)	36,90
S.2.7 (Tip 3.2)	36,90
Vert. komunik.	40,00
Skupni hodnik	6,46
Skupni hodnik	4,68
STANOVANJSKI DEL SKUPAJ:	354,58 m²
ETAŽA 3 SKUPAJ:	663,70 m²





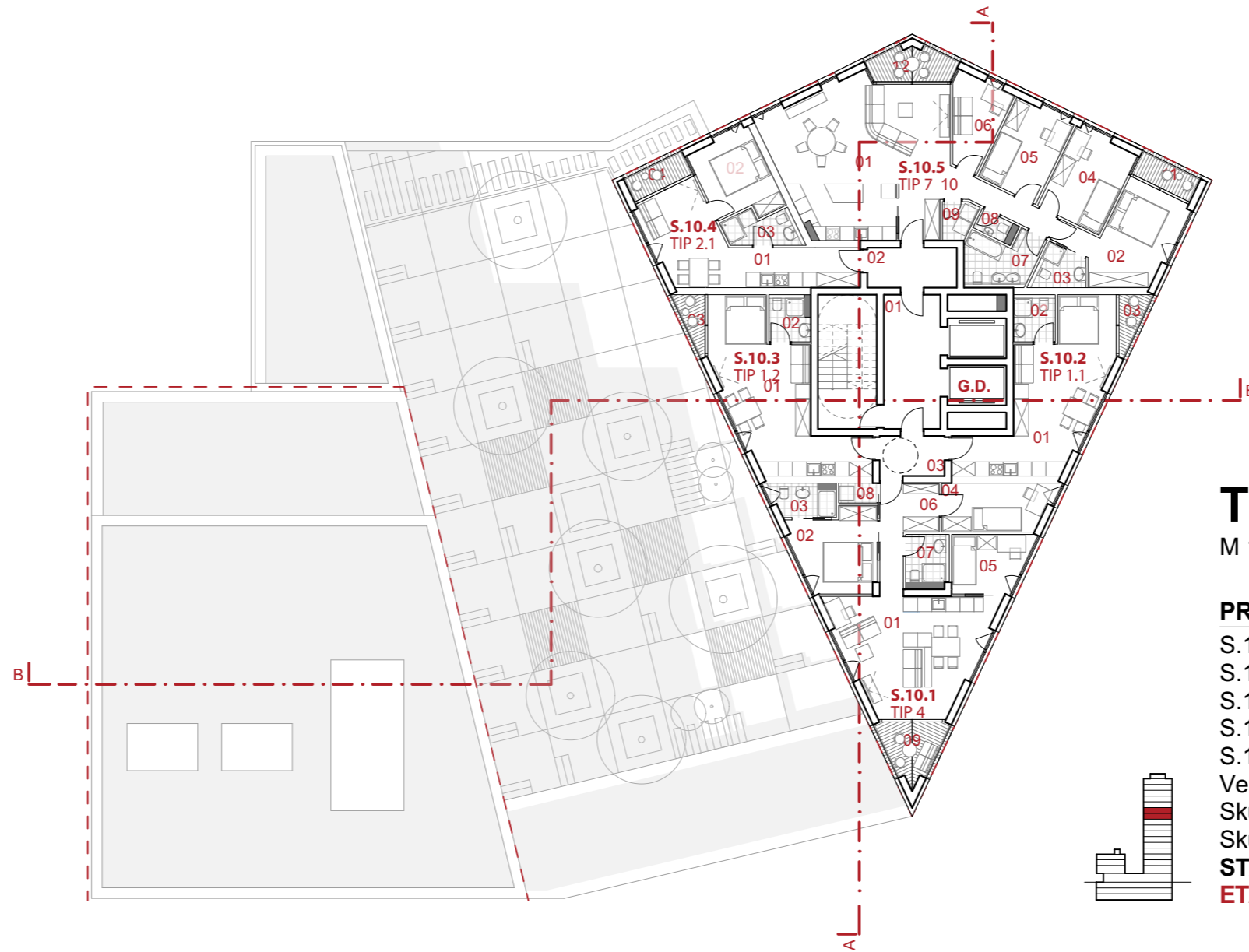
TLORIS 4.-9. NADSTROPJA

M 1:250



PROSTOR	POVRŠINA [m ²]
S.4.1 (Tip 4)	80,69
S.4.2 (Tip 1.1)	35,14
S.4.3 (Tip 1.2)	34,91
S.4.4 (Tip 2.1)	39,45
S.4.5 (Tip 2.2)	39,45
S.4.6 (Tip 5)	74,74
Vert. komunik.	40,00
Skupni hodnik	6,46
Skupni hodnik	4,68
STANOVANJSKI DEL SKUPAJ:	355,52 m²
ETAŽA 4 SKUPAJ:	355,52 m²



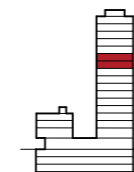


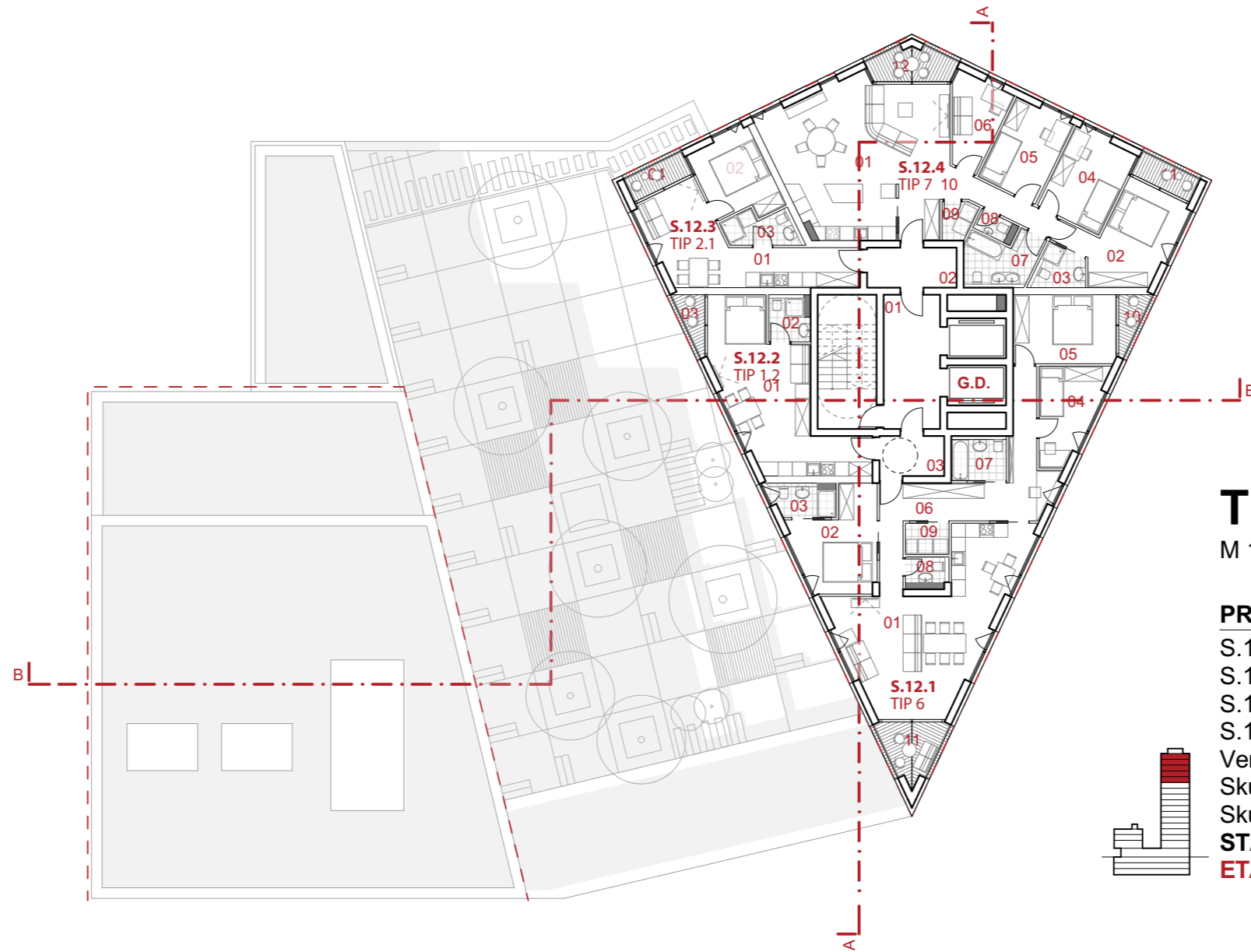
TLORIS 10.-11. NADSTROPJA

M 1:250



PROSTOR	POVRŠINA [m ²]
S.10.1 (Tip 4)	80,69
S.10.2 (Tip 1.1)	35,14
S.10.3 (Tip 1.2)	34,91
S.10.4 (Tip 2.1)	39,45
S.10.5 (Tip 7)	116,47
Vert. komunik.	40,00
Skupni hodnik	6,46
Skupni hodnik	4,68
STANOVANJSKI DEL SKUPAJ:	357,80 m²
ETAŽA 10 SKUPAJ:	357,80 m²





TLORIS 12.-16. NADSTROPJA


M 1:250

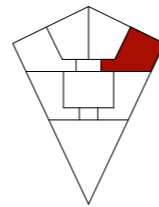


PROSTOR	POVRŠINA [m ²]
S.12.1 (Tip 6)	115,96
S.12.2 (Tip 1.2)	34,66
S.12.3 (Tip 2.1)	39,45
S.12.4 (Tip 7)	116,47
Vert. komunik.	40,00
Skupni hodnik	6,46
Skupni hodnik	4,68
STANOVANJSKI DEL SKUPAJ:	357,68 m²
ETAŽA 12 SKUPAJ:	357,68 m²

TIPI STANOVANJ

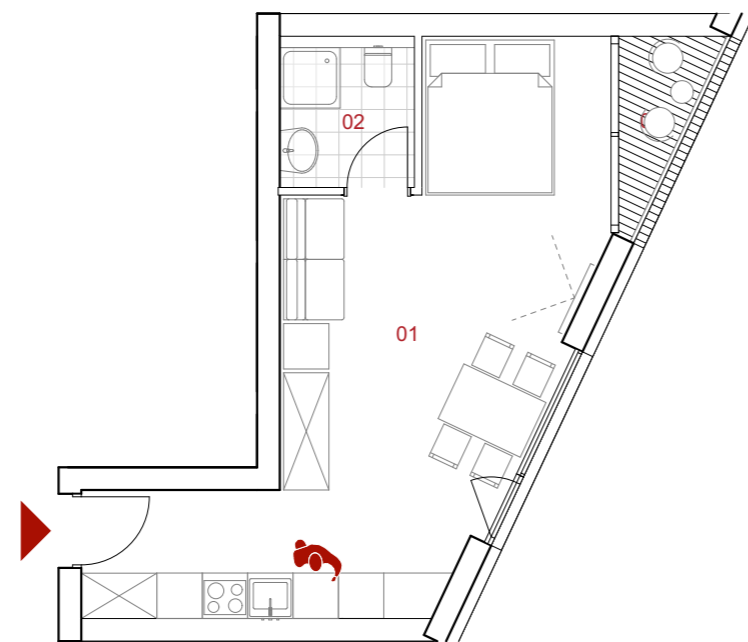
TIP 1.1

M 1:100 




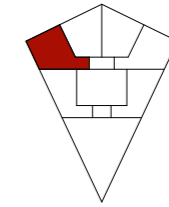
Garsonjera S.2.2

	Prostor	Površina [m ²]
01	Dnevni prostor	28,84
02	Kopalnica	3,29
BIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		32,14 m²
03	Loža	3,00
04	Shramba (Klet)	3,06
NEBIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		6,06 m²
STANOVANJE S.2.2. SKUPAJ:		38,20 m²



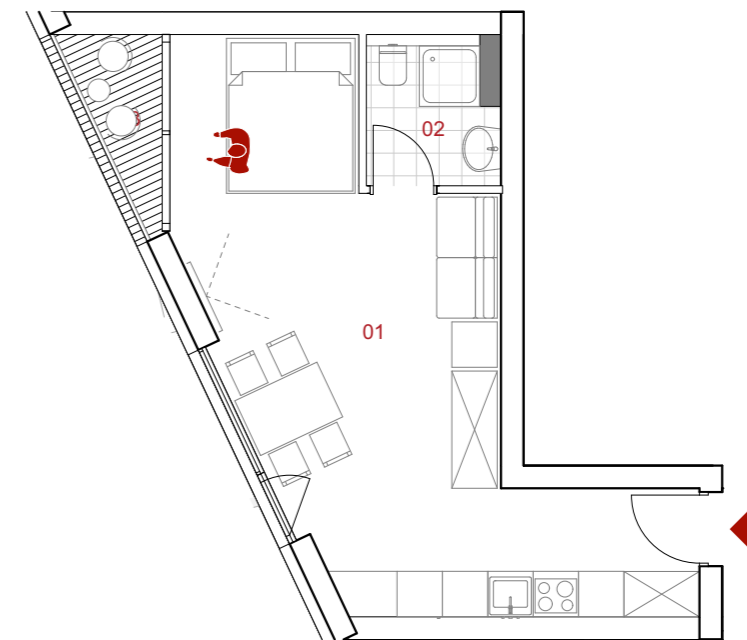
TIP 1.2

M 1:100 




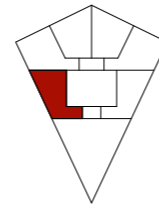
Garsonjera S.2.3

	Prostor	Površina [m ²]
01	Dnevni prostor	28,84
02	Kopalnica	3,07
BIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		31,91 m²
03	Loža	3,00
04	Shramba (Klet)	4,01
NEBIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		7,01 m²
STANOVANJE S.2.3. SKUPAJ:		38,92 m²



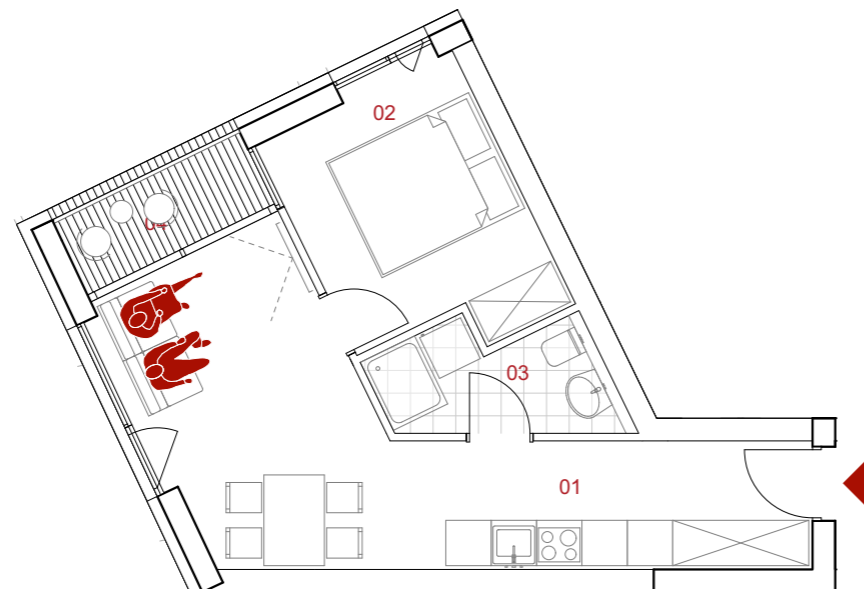
TIP 2.1

M 1:100 




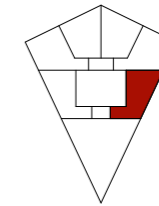
Enosobno stanovanje S.2.4

	Prostor	Površina [m ²]
01	Dnevni prostor	22,07
02	Spalnica	10,06
03	Kopalnica	3,90
BIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		36,03 m²
04	Loža	3,42
05	Shramba (Klet)	3,00
NEBIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		6,42 m²
STANOVANJE S.2.4. SKUPAJ:		42,45 m²



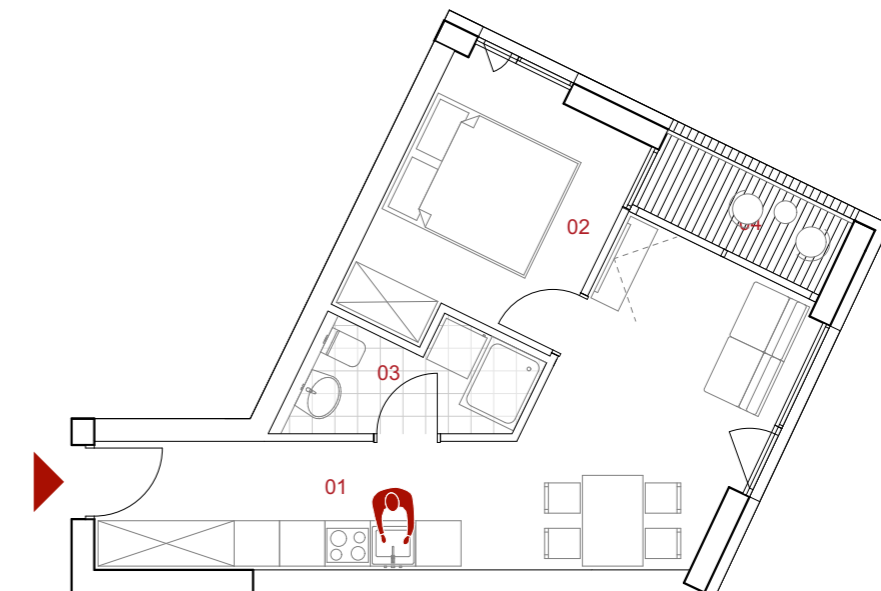
TIP 2.2

M 1:100 




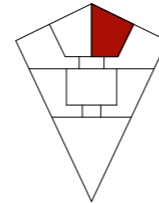
Enosobno stanovanje S.2.5

	Prostor	Površina [m ²]
01	Dnevni prostor	22,07
02	Spalnica	10,06
03	Kopalnica	3,90
BIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		36,03 m²
04	Loža	3,42
05	Shramba (Klet)	3,04
NEBIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		6,46 m²
STANOVANJE S.2.5. SKUPAJ:		42,49 m²



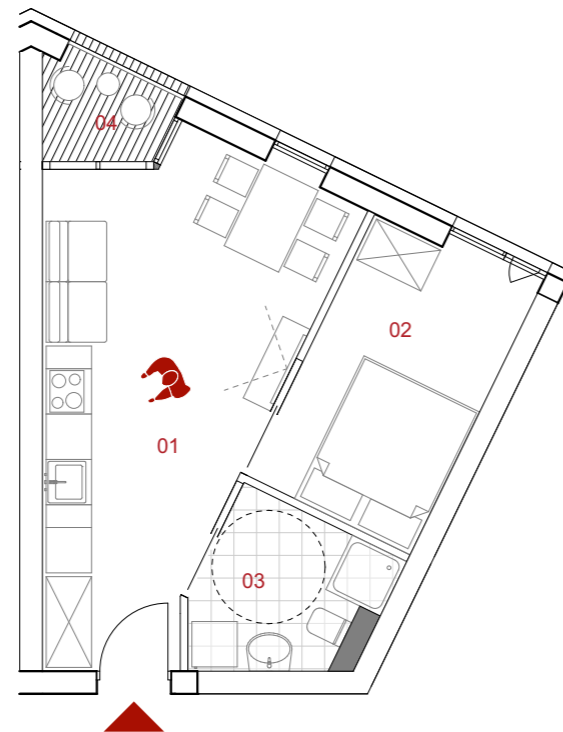
TIP 3.1

M 1:100 




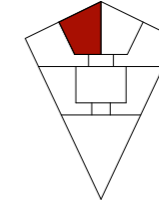
Enosobno stanovanje S.2.6

	Prostor	Površina [m ²]
01	Dnevni prostor	20,18
02	Spalnica	9,49
03	Kopalnica	4,75
BIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		34,42 m²
04	Loža	2,48
05	Shramba (Klet)	3,05
NEBIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		5,53 m²
STANOVANJE S.2.6. SKUPAJ:		39,95 m²



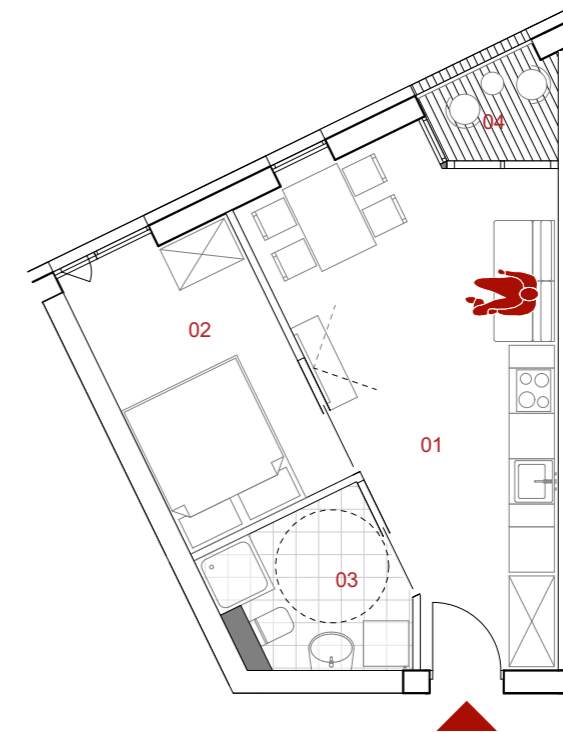
TIP 3.2

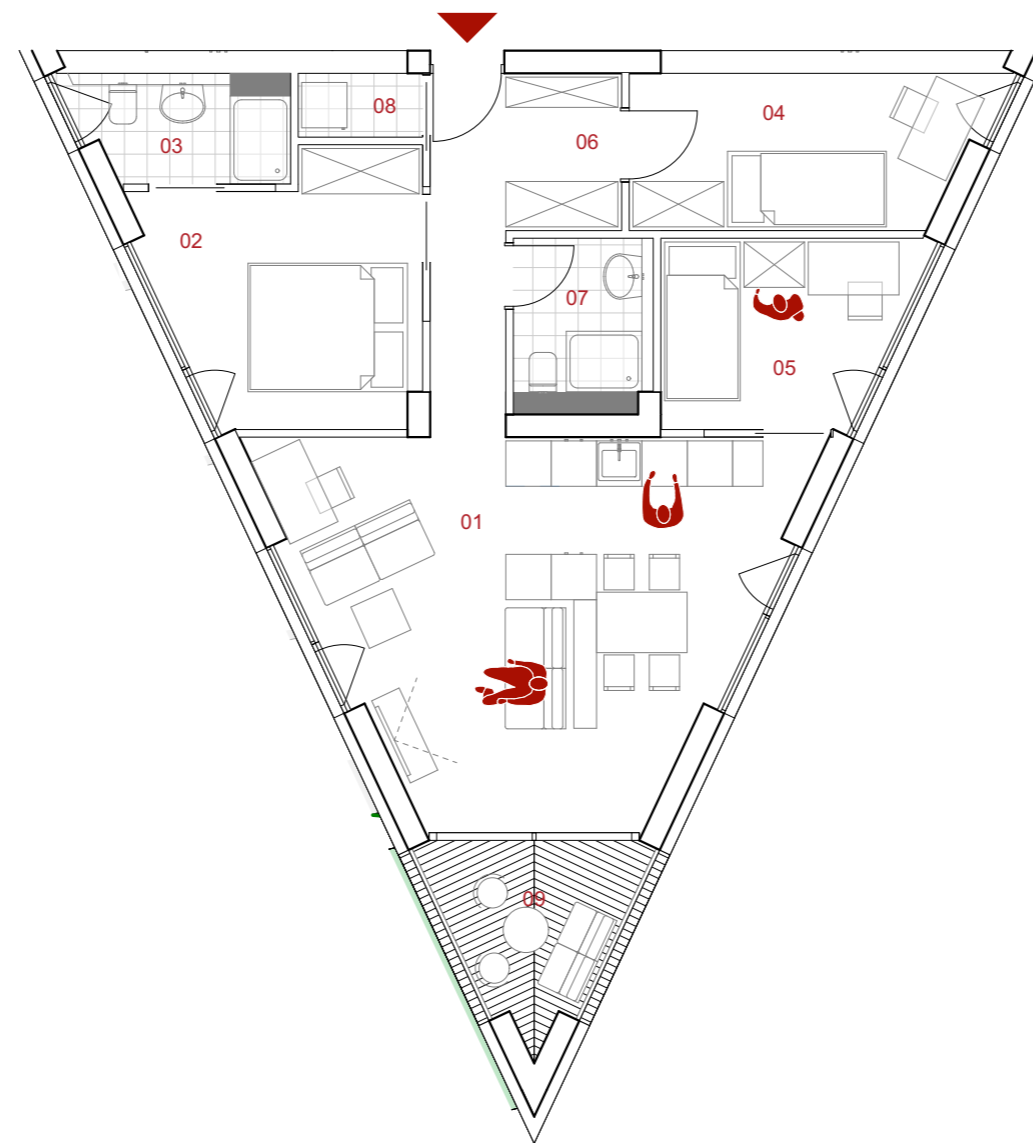
M 1:100 



Enosobno stanovanje S.2.7

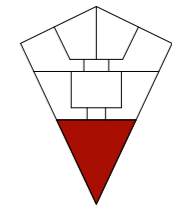
	Prostor	Površina [m ²]
01	Dnevni prostor	20,18
02	Spalnica	9,49
03	Kopalnica	4,75
BIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		34,42 m²
04	Loža	2,48
05	Shramba (Klet)	3,89
NEBIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		6,37 m²
STANOVANJE S.2.7. SKUPAJ:		40,79 m²





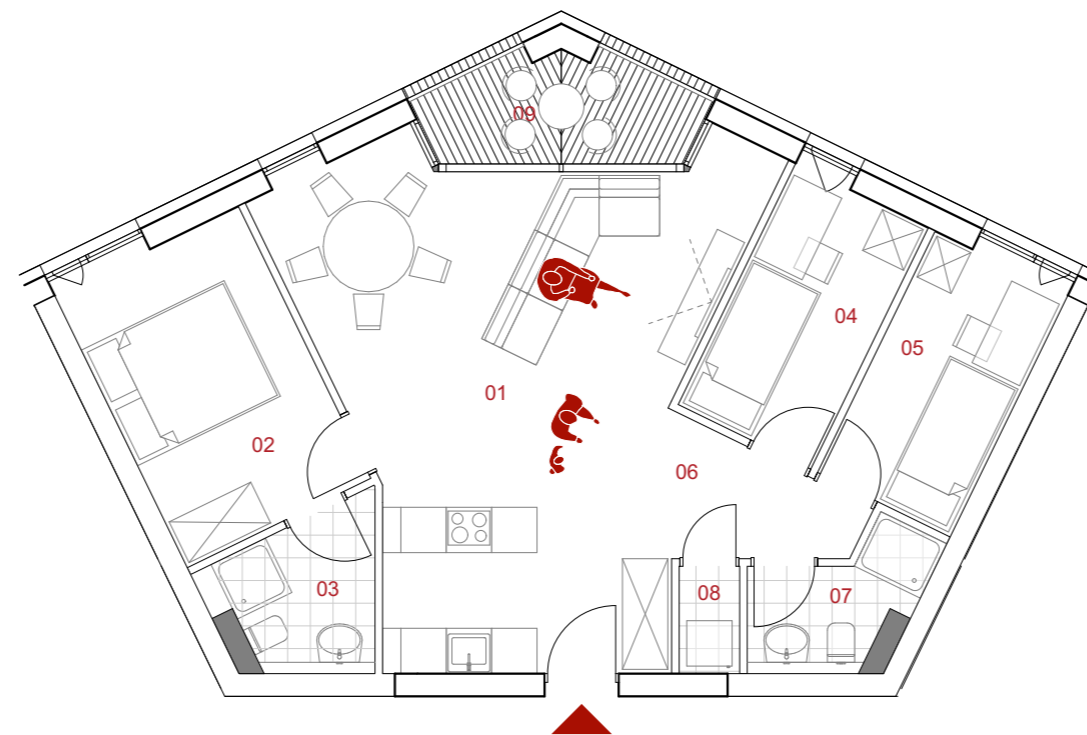
TIP 4

M 1:100



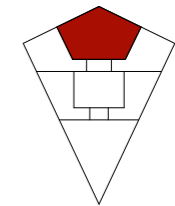
Trosobno stanovanje S.2.1

	Prostor	Površina [m ²]
01	Dnevni prostor	28,90
02	Spalnica	11,60
03	Kopalnica	3,78
04	Soba	9,40
05	Soba	7,83
06	Hodnik	8,00
07	Kopalnica	3,45
08	Utility	1,39
BIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		74,34 m²
09	Loža	6,35
10	Shramba (Klet)	6,04
NEBIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		12,39 m²
STANOVANJE S.2.1. SKUPAJ:		86,73 m²



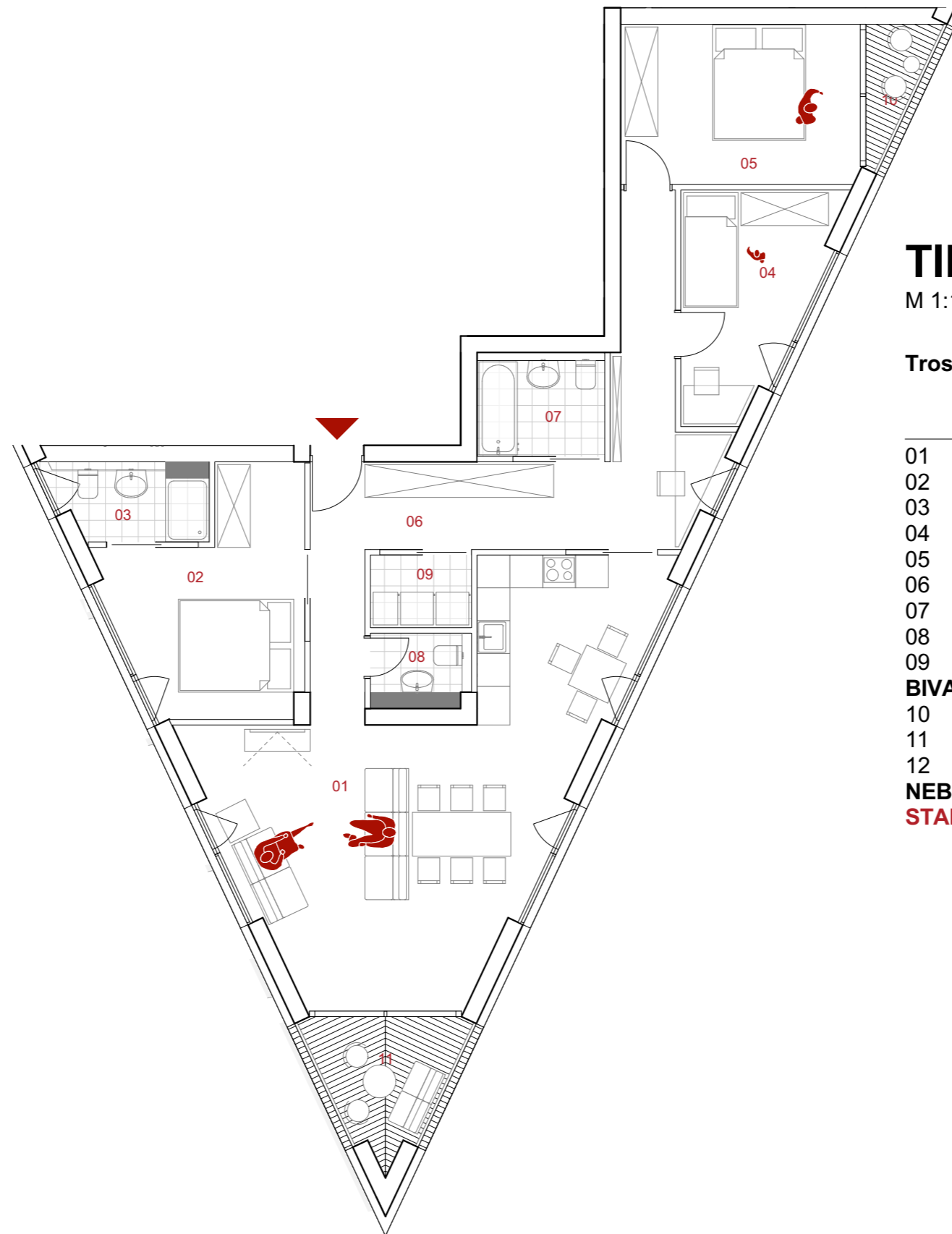
TIP 5

M 1:100



Trosobno stanovanje S.4.6

	Prostor	Površina [m ²]
01	Dnevni prostor	28,37
02	Spalnica	11,08
03	Kopalnica	3,54
04	Soba	7,08
05	Soba	7,20
06	Hodnik	7,82
07	Kopalnica	3,11
08	Utility	1,14
BIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		69,34 m²
09	Loža	5,40
10	Shramba (Klet)	7,45
NEBIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		12,85 m²
STANOVANJE S.4.6. SKUPAJ:		82,19 m²

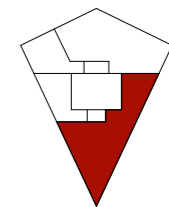


TIP 6

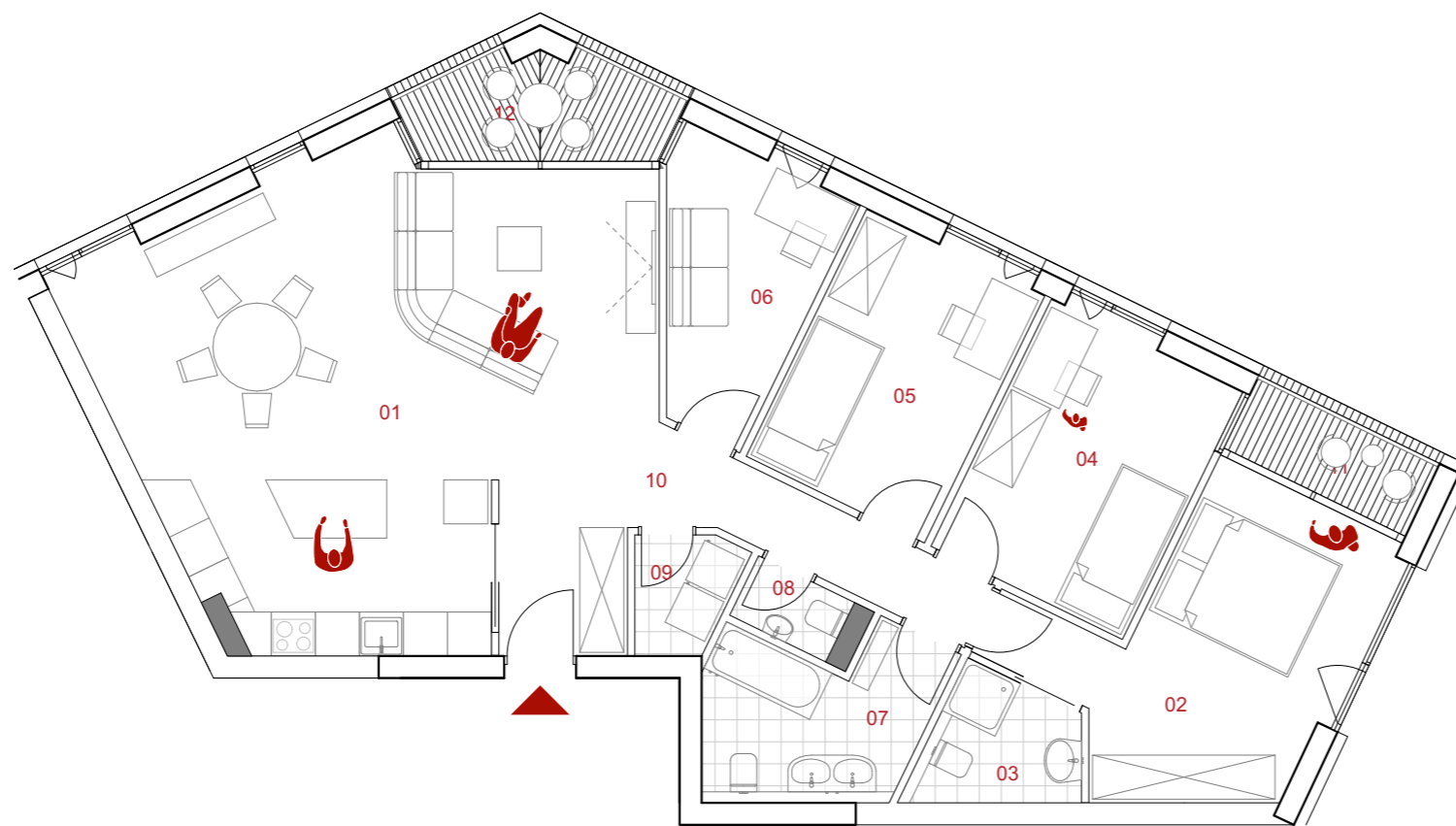
M 1:100



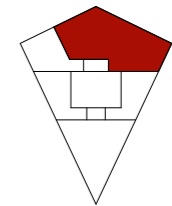
Trosobno stanovanje S.12.1



	Prostor	Površina [m ²]
01	Dnevni prostor	38,65
02	Spalnica	13,15
03	Kopalnica	3,78
04	Soba	9,60
05	Soba	12,82
06	Hodnik	20,59
07	Kopalnica	4,09
08	Dnevni WC	1,81
09	Utility	2,37
BIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		106,86 m²
10	Loža	2,75
11	Loža	6,35
12	Shramba (Klet)	6,00
NEBIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		15,10 m²
STANOVANJE S.12.1. SKUPAJ:		121,96 m²

**TIP 7**

M 1:100

**Štirisobno stanovanje S.10.5**

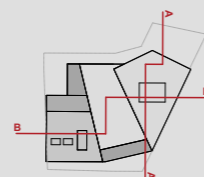
	Prostor	Površina [m²]
01	Dnevni prostor	40,74
02	Spalnica	14,80
03	Kopalnica	3,22
04	Soba	11,16
05	Soba	10,41
06	Kabient	7,64
07	Kopalnica	6,19
08	Dnevni WC	1,31
09	Utility	2,09
10	Hodnik	10,09
BIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		107,65 m²
11	Loža	3,42
12	Loža	5,40
13	Shramba (Klet)	6,00
NEBIVALNI PROSTORI SKUPAJ:		14,82 m²
STANOVANJE S.10.5. SKUPAJ:		122,47 m²



Sistem dvonivojskih parkirnih mest



Sistem dvonivojskim parkirnih mest za kolesa

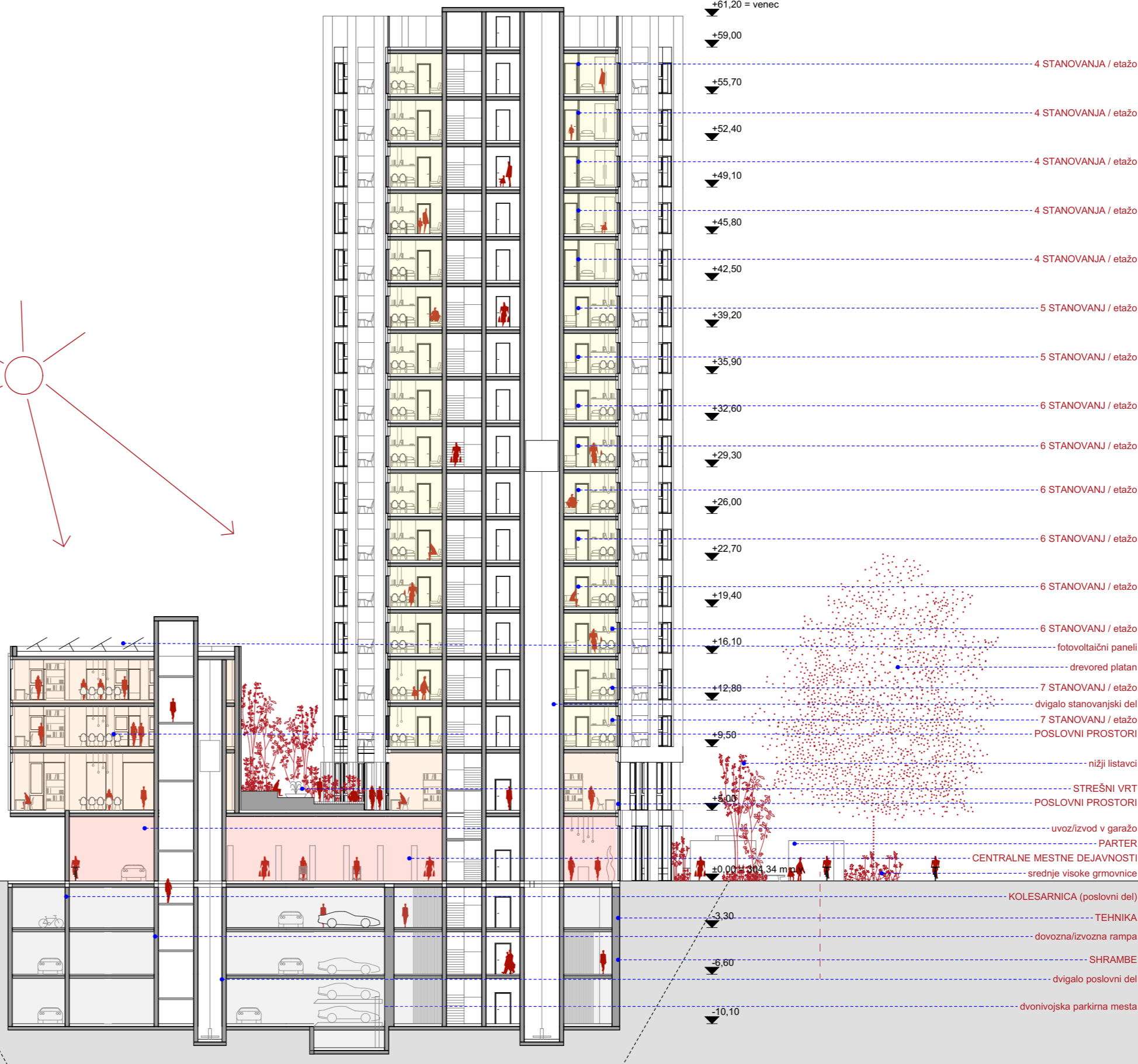
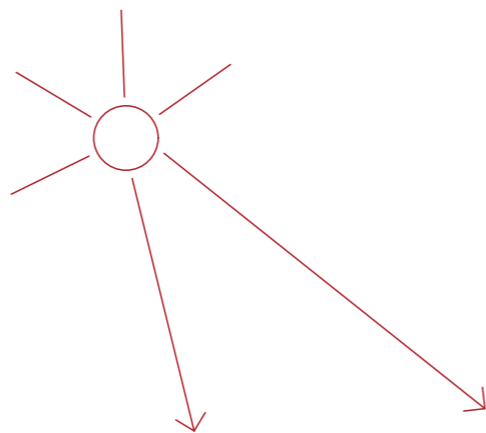




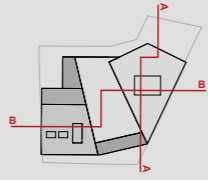
Ambient strešnega parka

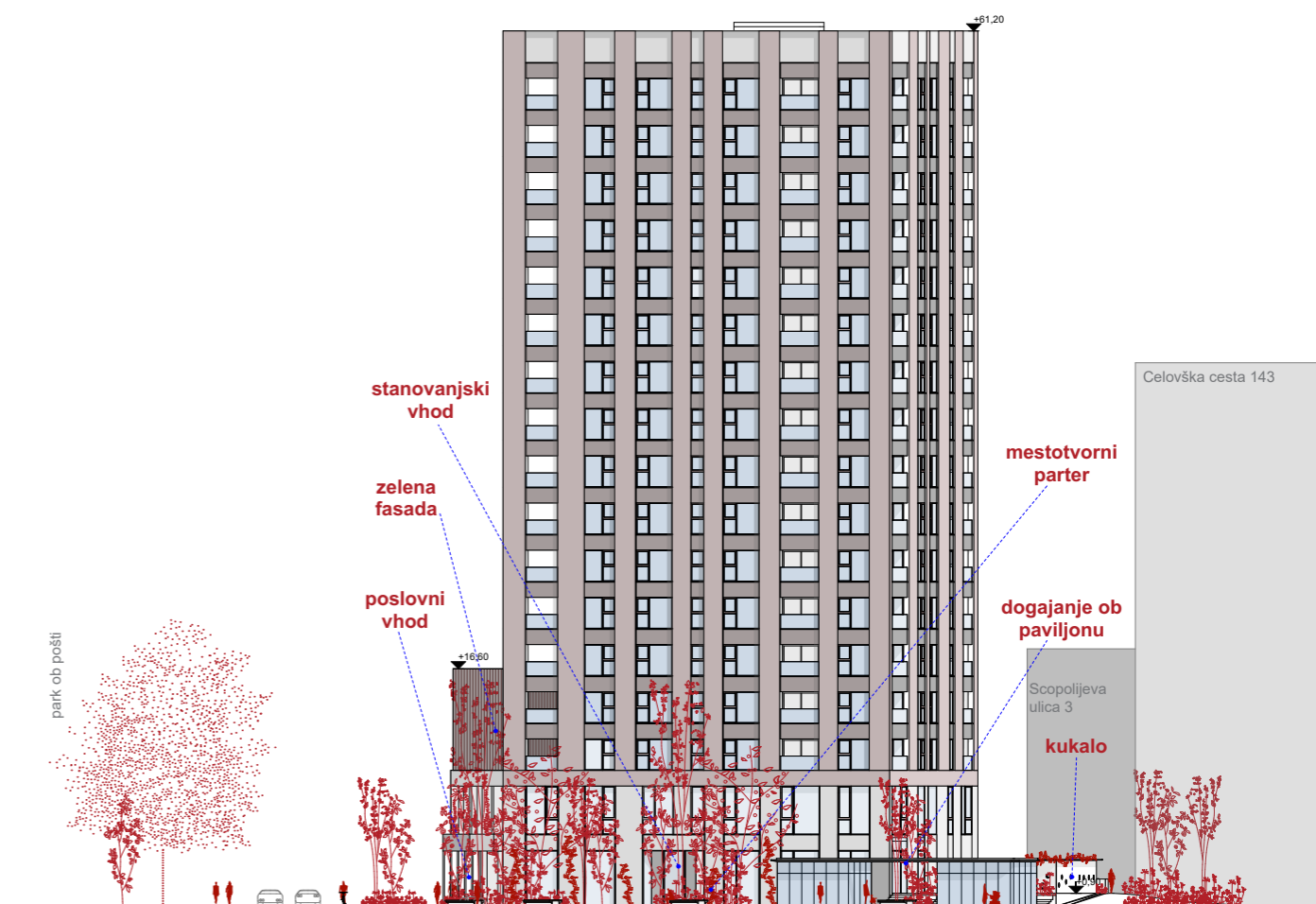
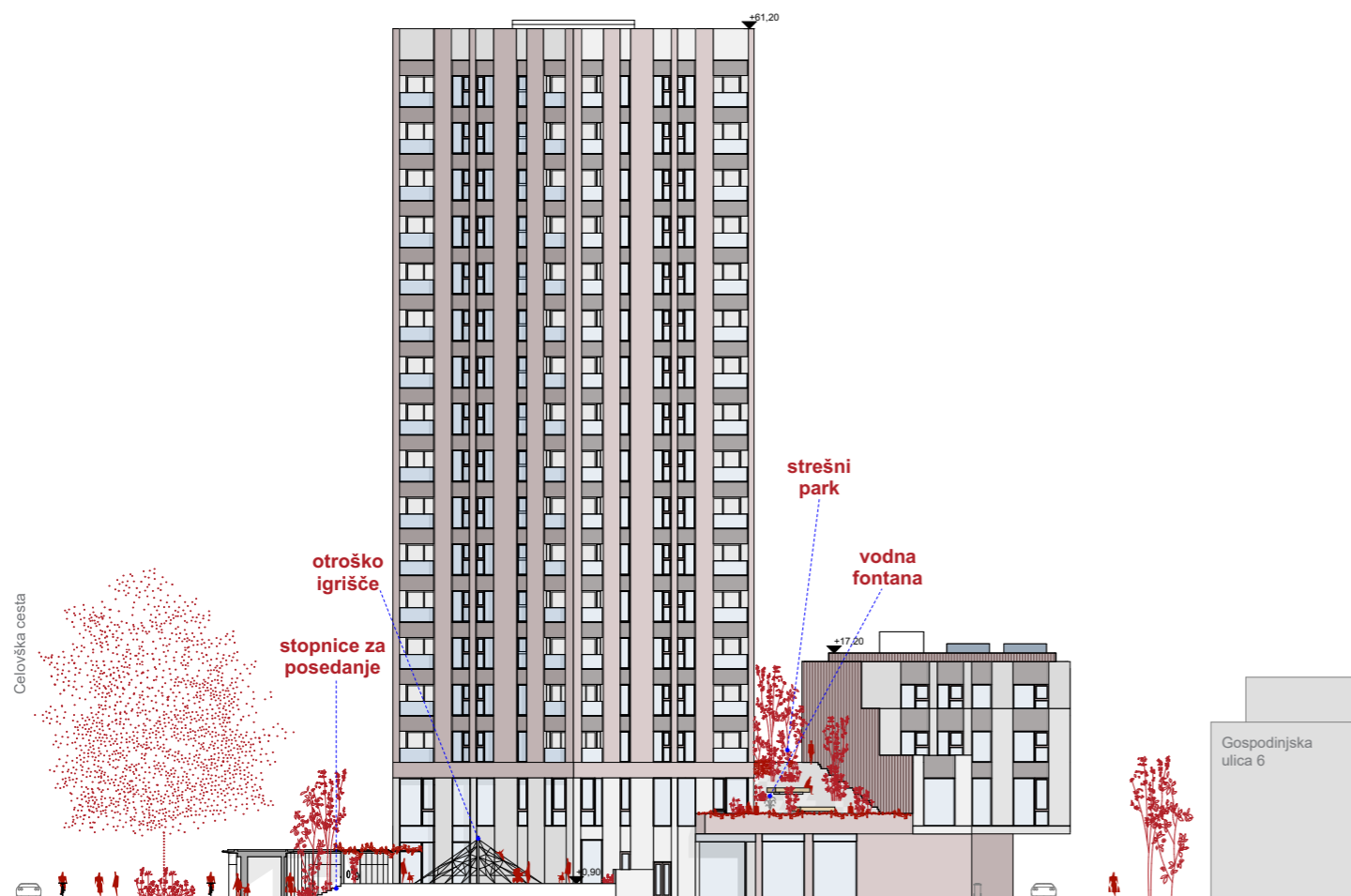


Ambient parterja s pogledom na otroško igrišče

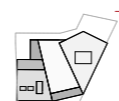


- ▼ +61,20 = venec
- ▼ +59,00
- 4 STANOVANJA / etažo
- ▼ +55,70
- 4 STANOVANJA / etažo
- ▼ +52,40
- 4 STANOVANJA / etažo
- ▼ +49,10
- 4 STANOVANJA / etažo
- ▼ +45,80
- 4 STANOVANJA / etažo
- ▼ +42,50
- 5 STANOVANJ / etažo
- ▼ +39,20
- 5 STANOVANJ / etažo
- ▼ +35,90
- 6 STANOVANJ / etažo
- ▼ +32,60
- 6 STANOVANJ / etažo
- ▼ +29,30
- 6 STANOVANJ / etažo
- ▼ +26,00
- 6 STANOVANJ / etažo
- ▼ +22,70
- 6 STANOVANJ / etažo
- ▼ +19,40
- 6 STANOVANJ / etažo
- ▼ +16,10
- fotovoltaični paneli
- drevede platan
- ▼ +12,80
- 7 STANOVANJ / etažo
- dvigalo stanovanjski del
- 7 STANOVANJ / etažo
- ▼ +9,50
- POSLOVNI PROSTORI
- nižji listavci
- ▼ +5,00
- STREŠNI VRT
- POSLOVNI PROSTORI
- uvoz/izvod v garažo
- PARTER
- CENTRALNE MESTNE DEJAVNOSTI
- srednje visoke grmovnice
- ▼ ±0,00 = 304,34 m
- ▼ -3,30
- KOLESARNICA (poslovni del)
- TEHNIKA
- dovozna/izvozna rampa
- ▼ -6,60
- SHRAMBE
- dvigalo poslovni del
- ▼ -10,10
- dvonivojska parkirna mesta



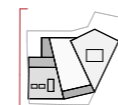
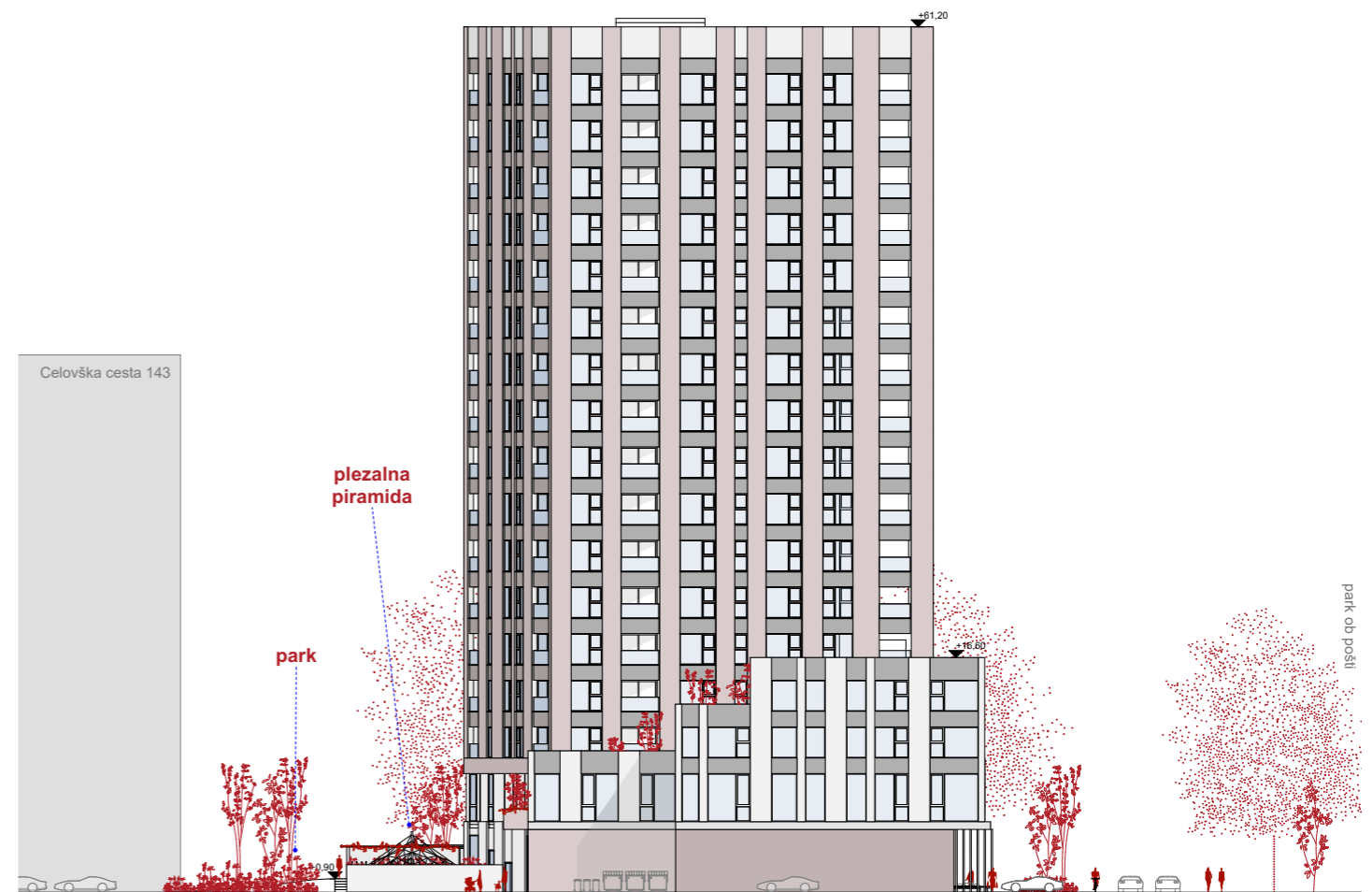


M 1:500
SEVERNA FASADA



M 1:500
VZHODNA FASADA

Fasade





POGLED S CELOVSKE CESTE

POVZETEK TEHNIČNEGA POROČILA C-TOWER

OPIS PROSTORSKE ZASNOVE

Stanovanjsko poslovni kompleks C-TOWER je umeščen v samo osrčje Zgornje Šiške vzdolž Celovške ceste. Tipično obstoječo pozidavo definirajo stanovanjske stolpnice, poslovne stavbe večjega merila ter trgovsko poslovni paviljon neposredno ob Celovski cesti. Načrtovana večstanovanjska in poslovna stavba sledi gradbeni liniji ob Celovski cesti in je znotraj regulacijske linije ob Gospodinjski ulici. Stanovanjski program je od drugega nadstropja do zadnjega, šestnajstega nadstropja umeščen v stolpnico, ki predstavlja višinski poudarek – dominantno ob Celovski cesti, kot to predvideva OPN MOL ID. Poslovni program je načrtovan v stolpiču jugozahodno ob stolpnici, ki je z njo povezan v razširjenem podstavku. Višina stolpiča se prilagaja obstoječemu višinskemu gabaritu stavb ob Gospodinjski ulici. Stolpič ima tri etaže nad parterjem, ki se terasasto spuščajo za zagotovitev ustrezne osončenosti sosednjih objektov. Poslovni stolpič na jugozahodni strani konzolno sega nad Gospodinjsko ulico, višinsko pa je pod previsom v celoti omogočen promet vseh kategorij vozil.

OSNOVNA OBLIKA STOLPNICE JE DELTOID, ŠTIKOTNIK Z DVEMA PAROMA SOSEDNIH SKLADNIH STRANIC.

V osnovnem tlorisu pa je mogoče prepoznati tudi obliko zmaja, ki mu številne mitologije po svetu pripisujejo nadnaravne lastnosti. Tudi zaradi svoje deltoidne oblike nova stolpnica na poseben način zaznamuje mestni prostor. Stolpnica predstavlja pomemben, zelo izpostavljen in dominanten stavbni vogal v središču Zgornje Šiške.

Izbrano tlorisno obliko je začrtala podrobna analiza osončenosti, ki zagotavlja zadostno osončenje tako obstoječih sosednjih objektov kot novo načrtovanih stanovanj v stolpnici. Preduh med stolpnico in poslovno stavbo v nivoju prvega nadstropja omogoča prehod sončne svetlobe v določenih dnevih (na dan zimskega solsticija 21.12. in na dan spomladanskega enakonočja 21. 3.). Nastale površine so namenjene strešnemu parku za potrebe skupnih zunanjih površin poslovnih prostorov v stolpiču.

Celovita zasnova zunanje ureditve ustvarja novo središče dogajanja ožje in širše okolice. V obcestnem območju ob Celovski je predvidena postavitve podolgovatega paviljonskega objekta kot nadaljevanje že obstoječe značilne paviljonske pozidave. Paviljon sicer presega začrtano gradbeno mejo, vendar je to skladno z OPN MOL ID.

OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE

Moderna stavba zagotavlja 80 novih sodobnih stanovanj, namenjenih raznoliki populaciji (mladi intelektualci, družine, starejše generacije). Stanovanja so različno velika in imajo fleksibilno zasnovo, kar omogoča tlorisne prilagoditve za različne statusne in načine življenja. Vsako stanovanje ima lastno ložo zadostne velikosti glede na njegovo velikost. Pri večjih stanovanjih imajo spalnice dodatne lože. Glavni vhod v stanovanjsko stolpnico je iz parterja ob Celovski cesti v vhodno avlo. Avla je večji predprostor, ki je dovolj prostoren za dnevno srečevanje stanovalcev. V vhodnem delu je predviden prostor za namestitev paketomata za celodnevno prevzem in oddajo pošilk na diskreten in varen način, kar predstavlja dodano vrednost za sodoben način bivanja. Komunikacijsko jedro stanovanjskega dela ima ob stopnišču umeščeni dve osebni dvigali, ki povezujeta vse tri kleti s stanovanjskimi etažami. Stanovanja so, z izjemo nekaj garsonjer, zasnovana kot prepišna z naravno osvetlitvijo z dveh strani neba. Vse to omogoča dobro prevetritev stanovanj oz. kvalitetno naravno prezračevanje prostorov. Tak način prevetritve v kombinaciji z uporabo sistema prisilnega prezračevanja omogoča večjo raven bivalnega udobja v stanovanjih ter daljšo življenjsko dobo same stavbe. Analiza osončenosti izkaže, da več kot 90 % najmanjših stanovanj dosega zahtevane kriterije glede osončenosti po OPN MOL ID. Osem stanovanj v stolpnici je skladno s 7. bistveno zahteva Gradbenega zakona – GZ-1 dosledno namenjenih funkcionalno oviranim osebam. Vsa stanovanja imajo ločene shrambe, umeščene v centralnem delu vseh treh kleti ob komunikacijskem jedru. Kletne shrambe za stanovanja so velike med 3 m² (garsonjere in enosobna stanovanja) in 6 m² (večja stanovanja). Vse shrambe so dostopne neposredno preko dveh osebnih dvigal ali stopnišča osrednjega jedra, namenjenih izključno stanovalcem.

V prvo klet so umeščeni tehnični prostori (toplotna podpostaja, števec za elektriko in vodo, centrala za telekomunikacije, centrala za avtomatsko javljanje požara). Iz kleti je, skladno z zahtevami varstva pred požarom, urejena možnost naravnega odvoda dima in toplote. V sklopu prve kleti je predvidena pisarna in priročna delavnica/skladišče za hišnika oziroma upravljalca objekta. Električno napajanje kompleksa omogoča nova transformatorska postaja, ki je v tipski izvedbi umeščena na severozahodnem robu gradbene parcele.

Pritličje v parterju je zasnovano transparentno, odprto, prehodno. Konstrukcijska zasnova temelji na konceptu »open building« in omogoča prilagajanje oblike in namembnosti prostorov v celotni življenjski dobi stavbe.

Parterni program skladno z natečajno nalogo ni točno določen, odprt tloris omogoča umestitev raznolikih dejavnosti (trgovska, storitvena, gostinska). Fleksibilna tlorisna zasnova omogoča morebitno kasnejšo povezavo parterja in kleti s tovornim dvigalom. Servisni dostop je predviden iz severozahodne strani po novi enosmerni dovoznici cesti, ki se iz gradbene parcele priključi na obstoječo ploščad za stavbo Celovška 143, ki je v občinski lasti.

Poslovni program poslovnega stolpiča, umeščen v tri etaže nad pritličjem, je predviden za mirno poslovno dejavnost. Poslovni stolpič ob Gospodinjski ulici je lahko zaključena celota (npr. stavba za zdravstvene dejavnosti/klinika) ali pa se deli po etažah na manjše ločene poslovne enote. Iz poslovnih prostorov so predvideni dostopi na skupne zunanje površine. Te so stopničasto umeščene na ozelenjeni terasni strehi (dvignjen strešni park) med stanovanjsko stolpnico in poslovnim stolpičem. Izhodi na prosto omogočajo skupnostno druženje, spodbujajo kreativnost, produktivnost ter večje zadovoljstvo uporabnikov stolpiča.

DVIGNJEN STOPNIČASTO OBLIKOVAN STREŠNI PARK NADALJUJE LINIJO ZELENEGA PASU OB CELOVŠKI CESTI, KI BI GA NOVI KOMPLEKS SICER PREKINIL.

Ekološka otoka za zbiranje odpadkov sta ločena za stanovanjski in poslovni del. Zbirno mesto za stanovanja je locirano v pritličju stolpnice v požarno zaščitenem notranjem prostoru. Zbirno mesto za poslovni del je v zunanjih boksih ob jugozahodni fasadi stolpiča. Lokacija obeh ekoloških otokov omogoča ustrezen dovoz in manipulacijo smetarskih vozil.

OPIS PROMETNE UREDITVE TER POVRŠIN ZA MIRUJOČI PROMET

Dovoz v kletno garažo je iz Gospodinjske ulice. Zaradi večjega števila raznovrstnih uporabnikov prostora predlagamo vzpostavitev območja umirjenega prometa oz. t.i. »shared space« območja. Na območju od uvoza s Celovške ceste do začetka služnostne dostopne poti na Gospodinjski ulici je cestišče dvignjeno na nivo pešcev in kolesarjev, z ustreznimi predvidenim zgornjim ustrojem vozišča se omeji hitrost vožnje do 30 km/h.

V treh kletih stavbnega kompleksa je zagotovljenih 140 parkirnih mest (PM) za osebna vozila, od tega 6 PM za gibalno ovirane osebe. 66 PM v prvi in tretji kleti je predvidenih z dvonivojskimi avtomatskimi stojali, 28 PM je predvidenih z nadstandardno širino parkirnega mesta (270 cm). Pri vseh parkirnih mestih so predvidene predinštalacije za kasnejšo izvedbo električnega polnjenja vozil.

V kletnih etažah je zagotovljenih 6 PM za enosledna vozila. Na nivoju parterja je ob tehničnem dovozu na severozahodni strani kompleksa zagotovljenih 3PM za osebna vozila, v parterju ob Gospodinjski ulici pa še dodatnih 5 PM. Ta so namenjena oddaji sistemov za skupno rabo avtomobilov (Avant2GO, Shar'nGO, GreenGO, ...) oziroma kratkotrajnemu parkiranju.

Za stanovalce sta v prvi in drugi kleti predvideni dve notranji varovani kolesarnici z dvonivojskimi stojali. V vsaki je 100 PM oziroma skupaj 200 PM za kolesa. Lokacije kolesarnic omogočajo kar se da enostavno uporabo, dostopni sta s posebnim namenskim dvigalom za kolesarje neposredno iz stanovanjske vhodne avle. Za uporabnike poslovnih prostorov je notranja varovana kolesarnica predvidena v sklopu garažnih prostorov prve kleti z dostopom preko uvozne rampe. V primeru dodatnih potreb po parkirnih mestih za kolesarje se lahko pridobi enak prostor v drugi kleti. Za obiskovalce je predvidenih 20 PM za kolesa v parterju ob jugovzhodni fasadi kompleksa.

OPIS ZUNANJE UREDITVE IN ZASADITVE

Zunanji parter je zasnovan odprto, mestotvorno in vzpostavlja novo središče dogajanja za ta del Zgornje Šiške. Zunanji odprti prostor je odmaknjen od Celovške ceste in je namenjen otroški igri (600 m²) ter druženju stanovalcev (400 m²).

Stanovalci imajo zagotovljene skupne zelene površine na severnem delu območja. Tu so otroško igrišče na dvignjenem parterju nad kletno garažo ter manjši park na severnem delu med kompleksom C-TOWER in stavbo Celovška 143. Namensko otroško igrišče za potrebe stanovalcev v velikosti 200 m² je dvignjeno nad nivo osnovnega terena za 90 cm. Zunanji prostor ob Celovski cesti in otroško igrišče povezuje široko stopnišče z vmesnimi koriti z zelišči.

STOPNICE SO NAMENJENE TUDI POSEDANJU IN OPAZOVANJU DOGAJANJA NA TERASI GOSTINSKEGA LOKALA V PAVILJONU.

Otroški igri je namenjena tudi ozelenjena vogalna zidna ograja, ki premošča višinsko razliko dvignjenega igrišča, obenem pa služi za opazovanje (kukanje) ter je opora za senčnico preraslo z listopadno popenjavko. Na notranji strani zidu se ponovi zeliščna greda. Izbrana nestrupena zelišča igralno površino bogatijo z vonji. Izbrana igrala nudijo optimalno igro 48 otrokom (vodno igralo 13 otrokom, trampolin 1 otroku in plezalna piramida 34 otrokom) od dveh let dalje. Ob severovzhodnem robu igralne površine je umeščen pitnik.

Med stopniščem na igrišče in Celovško cesto je predviden **paviljonski objekt**, kjer so lahko prostori v javni rabi kot npr. gostinski lokal, trafika. Paviljon je sestavljen iz dveh volumnov, ki ju med seboj povezuje enovita nadstrešnica. V osi od stopnišča do igrišča sta v gredico, zasajeno z **bujno rastočimi okrasnimi travami in trajnicami**, umeščena dva nižja listavca. Enako se vzdolž parterja ob Celovski cesti izmenjujejo tlakovane površine z zelenimi otoki, zasajeni z nižjimi listavci, pod katerimi so bujno rastoče okrasne trave in trajnice. Med otoki je umeščena urbana oprema: **leseni podesti za posedanje**, poležavanje in premične mize in stoli, ki jih je mogoče uporabiti za potrebe gostinskega lokala. Na severnem robu parterja je manjši poljavni park z izbrano urbano opremo. Manjša parkovna površina zasajena z nižjimi listavci ter višjimi in srednje visokimi grmovnicami.

Obstoječi drevored ob Celovski cesti se nadaljuje z zasaditvijo platan (lat. *Platanus acerifolia*). Zasadijo se v zeleni pas med parterjem in kolesarsko stezo ter pločnikom. Med platanami se zasadi višje in srednje visoke cvetoče grmovnice in pokrovnice, ki vizualno ločujejo utrjene bivalne površine od prometnih površin, zadržujejo prah s ceste in zmanjšujejo emisije hrupa prometne Celovške ceste. Prostor bodo popestrile s cvetenjem, pozimi pa tudi z dekorativnimi habitati in vejami.

Na strehi dela pritličja je predviden **dvignjen strešni park** za potrebe poslovnih dejavnosti, ki so v 1. nadstropju stolpnice ter v 1., 2. in 3. nadstropju poslovnega stolpiča.

STREŠNI PARK SIMBOLIZIRA SPUŠČAJOČO SE KRAJINO, IZMENJAJE IZ RASTROV UTRJENIH IN ZELENIH POVRŠIN, KAR USTVARJA RAZLIČNE MIKROAMBIENTE.

Rastline prostor hladijo, vnašajo prijetne zvoke (šumenje dreves in trav), **dinamičnost** (premikanje listov dreves, travnih bilk in trajnic v vetru), **barvo** (zelenina listov in barve cvetov trajnic ter dreves, jesenska barva drevesnih listov, barva zimskega cvetenja grmovnic), **prijetne vonjave** (zelišča in začimbnice). Zasajeni sta dve vrsti dreves: **večdebela in enodebela**. Vsa zasajena drevesa so **medovita**, kar omogoča umestitev strešnih urbanih čebelnjakov. Spomladi cvetijo v belih tonih, potem pa razvijejo modre in rdeče plodove, ki **privabljajo ptice**. Za zalivanje zelenih površin je uporabljena **deževnica** s streh poslovnega stolpiča, ki se shranjuje v **zalogovnikih pod strešnim parkom**. V srednjem delu strešnega vrta je **manjši vodni element**: kubus iz brušenega betona s središčnim curkom, ki se preliva preko površine kubusa v obdajajočo površino iz naravnega proda različnih granulacij. Vodni element v prostor vnaša svežino, vlago in prijeten zvok žuboreče vode.

Vertikale fasade kompleksa so **ozelenjene z zim-zeleno medovito popenjavko**. V pritličju in ob spodnjem robu prezračevane fasade so umeščena korita, nad katerimi je v fasado umeščena jeklena konstrukcija za vzpenjanje popenjavk. **V koritih** je urejen **zalivalni sistem**, ki se napaja z deževnico.

OPIS KONCEPTA POŽARNE VARNOSTI

Vsako stanovanje predstavlja **svoj požarni sektor**. Evakuacijska pot je zagotovljena preko zaščitene hodnikov in stopnišč. Eno od dvigal v glavni vertikali stolpnice je predvideno kot **gasilsko dvigalo**. Predprostor dvigal je širok 2,0 m in omogoča lažjo izvedbo intervencije. V vseh etažah kleti je predviden naravni odvod dima. V primeru, da v izvedbeni fazi to ni izvedljivo, se v drugi in tretji kleti namesti mehansko odzračevanje. V garaži je nameščen sistem **avtomatskega javljanja požara AJP**, v sami stavbi pa notranje hidrantno omrežje. Za potrebe intervencije je zagotovljen **ustrezen dostop za intervencijska vozila** (gasilci, nujna pomoč) ob Gospodinjski ulici, parternem delu Celovške ceste ter novi služnostni poti ob jugozahodni fasadi kompleksa.

Požarna odpornost nosilnih konstrukcijskih sklopov dosega razred R60, vsi mejni elementi požarnih sektorjev pa razreda EI60. Za nosilno konstrukcijo se dovoljuje tudi uporaba lesenih konstrukcijskih elementov zaščitene s požarno odpornimi in negorljivimi materiali. Osnovna delitev objekta na požarne sektorje zajema **ločitev vertikalnih komunikacijskih jeder** (stopnišč, inštalacijskih jaškov) od ostalih prostorov. Evakuacijske poti so urejene preko dveh zaščitene stopnišč, katerih umestitev izboljša tudi požarno varnost obstoječega objekta. Poti omogočata evakuacijo neposredno v zunanost. Načeloma **ne bo potrebna** namestitvev sprinkler sistema in bazena požarne vode, kar pomeni **cenejšo gradnjo**. V neposredni bližini stavbe sta dve površini za gasilska in druga intervencija vozila. Omogočena je možnost napada gasilskih enot iz vseh smeri. Zunanja hidrantna mreža je izvedena na ustrezen raster z medsebojno razdaljo največ 80 m.

OPIS KONSTRUKCIJSKE ZASNOVE

Tloris stolpnice je zasnovan kot deltoid, kar je **z vidika mehanske trdnosti in stabilnosti zelo ugodno**. Konstrukcijska zasnova stolpnice je AB skeletna gradnja z dvema monolitnima AB vertikalnima jedroma, postavljena na monolitno izveden pritlični podstavek in podzemne etaže. Medetažne plošče so predvidoma debeline 23 cm. AB slopi debelini 30 cm so umeščeni na obod stavbe, kar omogoča **večjo fleksibilnost prostorov** in morebitno povezovanje manjših stanovanj v večja. AB vertikalno jedro bo predvidoma stopničeno z debelinami med 50 in 30 cm. Vse tri kletne etaže bodo izvedene v monolitni AB izvedbi z vmesnimi AB slopi debeline 30 cm.

Predvideno je plitvo temeljenje na AB temeljni plošči.

Pod temeljno ploščo bo potrebna dodatna ojačitev nosilnih tal z nearmiranimi Jet Grouting stenami dolžine cca. 12 m. **Varovanje gradbene jame** se predvidi po **tehnologiji Jet Grouting** sten fi70cm/0,70 m, ki segajo vsaj 3 m pod dno gradbene jame s tremi vrstami sider, dolžine cca. 14 m, v razmakih 2,5 m. Na mestih kjer se gradbena jama približa sosednjim objektom, ki so temeljeni plitvo, se lahko izvede kombinacija Jet Grouting in pilotne stene (1 jet, 1 pilot).

OPIS FUNKCIONALNE IN OBLIKOVNE ZASNOVE

Stanovanjska stolpnica z **etažnostjo 3K+P+16** po višini in prostorski zaznavnosti **dominira nad vogalom Celovške ceste in Gospodinjske ulice**, kot to **strateško določa OPN MOL ID**. Podstavek s poslovnim stolpičem z etažnostjo 3K+P+3 višinsko nadaljuje obstoječo stavbno linijo ob Gospodinjski ulici in se zaključuje v izpostavljen ulični vogal. Med stolpnico in poslovnim stolpičem je na nivoju 1. nadstropja umeščen **dvignjen strešni park**.

NAČRTOVANJE VSEH DELOV STAVBE DOSLEDNO UPOŠTEVA UNIVERZALNO GRADITEV IN KASNEJŠO UNIVERZALNO RABO ZA VSE STANOVALCE.

Tako so vsa stanovanja zasnovana kot **prilagodljiva** in se lahko v celotni življenjski dobi prilagajajo potrebam uporabnikov. Upoštevana je zaščita pred hrupom v stavbah z zasaditvijo drevoreda ob Celovski cesti ter Gospodinjski ulici, zaščita okolja ter varstvo pred preobremenitvijo mestne meteorne kanalizacije, kar vse omogoča trajno kakovostno bivanje na tem območju. Prezračevana fasada stolpnice iz **Alu kompozita** se navezuje na sosednje objekte z izborom barvnega tona. Prezračevana fasada poslovnega stolpiča in parterne etaže je iz **brušenega betona** in se v pasovih v nižjih etažah **zazeleni s plezalkami**.

OPIS TRAJNOSTNEGA VIDIKA IN EKONOMIČNOSTI

Zasnova zunanje ureditve **poudarja uporabo trajnostnih oblik mobilnosti**, saj na ožjem območju daje **prednost pešcem in kolesarjem** ter s tem spodbuja stanovalce in ostale uporabnike k čim manjši uporabi avtomobilov. Centralna mestna lokacija pomeni bližino delovnih mest, družabnih dogodkov, trgovin, rekreativne in prostočasne ponudbe (do 10 min peš), ostale storitve so lahko dostopne s kolesom ali sredstvi javnega prevoza. Lokacija je **popolnoma infrastrukturno opremljena** in omogoča **zdravo in varno okolje, možnost druženja in dostop do narave** (Tivoli, Rožnik, Šišenski hrib).

C-TOWER KOMPLEKS PREDSTAVLJA SODOBEN FUNKCIONALNI BIVALNI IN DELOVNI PROSTOR TER Z AGOTOVITVIJO PEŠ DOSTOPA OD DOMA DO OSNOVNIH PROGRAMOV, KI PODPIRAJO KVALITETO BIVANJA PREDSTAVLJA t.i. 'MIKRO HODLJIVO SOSESKO'.

Kompleks zagotavlja dobro dostopnost znotraj in izven svojega območja ter pomembno prispeva tudi k integraciji kompleksa v preostalo mestno tkivo.

Objekt ustreza vsem načelom **trajnostnega prostorskega načrtovanja**, predstavlja zgostitev urbane tkiva in zagotavlja veliko kvalitetnih zunanjih urbanih površin za stanovalce in uporabnike poslovnih prostorov. Parkirišča v parterju omogočajo polnjenje električnih avtomobilov in »car-sharing«, kar promovira uporabo obnovljivih virov energije za osebna vozila. Sam objekt je zasnovan izredno **ekonomično**, ustreza merilom učinkovite rabe energije, pridobivanju obnovljivih virov energije ter že merilom **za pridobitev certifikata trajnostne gradnje po principu DGNB**. Tlorisi so prilagodljivi, spremenljivi brez velikih posegov. Izvedba fasad s prefabrikati, montažne stropne, stenske, predelne in ostale konstrukcije **pohitrijo gradnjo**, omogočajo **večji nadzor kakovosti gradnje**, prav tako **olajšajo razgradnjo**. Kot **prefabrikati** so v največji možni meri lahko izvedeni tudi tehnični stavbni sistemi. Fasade so v spodnjem delu **ozelenjene**, vzpostavljen je **urbani strešni vrt**, **zalivanje je omogočeno s ponovno uporabo zajete meteorne vode**, ki se zbira z zadrževanjem vode iz streh, ki so tudi zazelenjene. Zelene terasne in strešne površine privabljajo ptice in omogočajo urbano čebelarjenje. Utrjene nepovozne zunanje površine so propustne za meteorno vodo, kar dobro vpliva na mikroklimo.

Streha poslovnega stolpiča je zelena in zadržuje meteorno vodo v času nalivov. Izveden je sistem shranjevanja deževnice, ki se uporablja za avtomatski sistem zalivanja dvignjenega strešnega parka ter korit za fasadne plezalke. Na najvišji strehi poslovnega stolpiča predlagamo **namestitvev 50 kW sončne elektrarne**.

Predlagana rešitev upošteva zahteve projektne naloge po ekonomičnosti investicije, kar smo dosegli s **pootenjem zasnove nosilne konstrukcije, stavbnega pohištva ter zasnove fasad**. Kompaktnost volumna predstavlja iz vidika energijske učinkovitosti **optimalen oblikovni faktor**, ki omogoča majhne toplotne izgube. Zunanje senčenje **preprečuje toplotno pregrevanje** in je zagotovljeno z visokokakovostnimi tekstilnimi senčili, odpornimi na višje hitrosti vetra.

EKONOMIČNA IN FLEKSIBILNA ZASNOVA STANOVANJ TER POSLOVNIH PROSTOROV, NE GLEDE NA NJIHOVO VELIKOST OMOGOČA VELIKO PRILAGODLJIVOST Z MINIMALNIMI POSEGI.

To pomeni, da bodo vsa stanovanja ter poslovni prostori ob minimalnih stroških optimalno izkoriščena v celotni življenjski dobi stavbe.

SUMMARY OF C-TOWER TECHNICAL REPORT

DESCRIPTION OF THE SPATIAL DESIGN

The C-TOWER residential-commercial complex is located in the very heart of upper part of Šiška district along Celovška Road. The existing development is defined by residential tower blocks, large-scale office buildings and a retail and commercial pavilion directly along Celovška Road. The planned apartment and office building complex follows the building line along Celovška Road and is within the regulation line along Gospodinjska Street. The residential programme starts on the second floor and ends on the 16th floor of a **high-rise tower, which is a dominant landmark along Celovška cesta**, as foreseen in the land use plan of the Municipality of Ljubljana. **The commercial programme is planned in a tower to the south-west of the residential high rise-tower and is connected to it by an extended plinth.** The height of the colonnade is adapted to the existing height of the buildings along Gospodinjska Street. This tower has three stories above the ground floor, which are terraced and lowered to ensure adequate sun exposure to the neighbouring buildings. The office tower on the south-west side cantilevers over Gospodinjska Street, while the elevation below the overhang allows full access for all categories of vehicles.

THE BASIC SHAPE OF THE HIGH-RISE TOWER IS A DELTOID, A QUADRILATERAL WITH TWO PAIRS OF ADJACENT CONGRUENT SIDES.

But the shape also resembles that of a dragon, to which many mythologies around the world attribute supernatural qualities in. The deltoid shape of the new skyscraper is thus a new distinctive characteristic of the urban space. Highly exposed tower block represents an important and **dominant building corner in the centre of upper part of Šiška district.**

The selected floor plan has been shaped following a detailed solar analysis, which **ensures sufficient solar exposure** for both **the existing neighbouring buildings and the newly planned apartments in the tower block.** The break between the tower block and the office building at first floor level allows the passage of sunlight on certain days (on the day of the winter solstice on 21th of December, and on the day of the vernal equinox on 21th of March.). The area between both buildings is intended for implementation of a roof park to serve the common external areas of the commercial spaces in the office tower.

The overall design of the external layout creates a **new centre of activities for the immediate and wider surroundings.** An elongated pavilion building is planned in the roadside area along Celovška Road as a continuation of the existing characteristic pavilion building. Although the pavil-

ion exceeds the outlined building limit, this is in accordance with the land use plan of the Municipality of Ljubljana.

DESCRIPTION OF THE ARCHITECTURE CONCEPT

The modern building provides **80 new contemporary apartments** for a diverse population (young intellectuals, families, seniors). The apartments vary in size and have a **flexible layout, allowing floor plan adaptations for different statuses and lifestyles.** Each apartment has its own loggia proportionate to apartment's size. In the larger apartments, the bedrooms have additional loggias. The main entrance to the residential tower block is on the ground floor along Celovška Road, in the foyer. The foyer is a larger entrance hall, which is spacious enough for residents to meet daily. It is equipped with a **parcel machine for all-day pick-up** and delivery of parcels in a discreet and secure manner, which represents added value for modern living. In the communication core of the residential part there are two passenger lifts, which are located next to the staircase, and connect all three basements to the residential floors. The apartments, apart from a few studio apartments, are designed **to be well ventilated with natural lighting coming from two sides of the sky.** This allows for good quality natural ventilation of the apartments. This type of ventilation, combined with the use of a forced ventilation system, allows for a higher level of living comfort in the apartments and a longer lifetime of the building itself. The analysis of the insolation shows that more than 90 % of the smallest studio apartments meet the required insolation criteria, set by the land use plan of the Municipality of Ljubljana. Eight flats in the tower block are designed strictly for the disabled in accordance with the 7th essential requirement of the Building Act. All apartments have separate storage rooms, which are in the central part of all three basements along the communication core. The basement storage rooms for the apartments are between 3 m² (studio and one-bedroom apartments) and 6 m² (larger apartments). All storage rooms are directly accessible via two passenger lifts or the staircase of the central communication core, dedicated exclusively to the residents.

The first basement is used for technical rooms (heat substation, electricity and water meters, telecommunications exchange, automatic fire alarm control panel). The basement is equipped with a natural smoke and heat extraction system in accordance with fire protection requirements. The first basement includes **an office and a convenient workshop/storage room for the janitor or building manager.** The electrical power supply of the complex is provided by a new transformer substation, which is in a standard design on the north-western edge of the building plot.

The ground floor on the parterre is designed to be transparent, open, and transient. The structural design is based on the "open building" concept and allows for the adaptation of the form and function of the spaces throughout the lifetime of the building. The ground floor programme is not speci-

fied in accordance with the competition brief, but the open floor plan allows for a variety of activities (retail, service, catering). The flexible floor plan allows for a possible later connection between the ground floor and the basement by means of a freight elevator. Service access is planned from the north-west via a new public right of way, which will connect from the building plot to the existing platform behind the municipally owned building at 143 Celovška Street.

The commercial programme in the office tower, located in three floors above the ground floor, is intended for quiet business activity. The office tower on Gospodinjska Street can be a **closed unit** (e.g., a building for medical activities, a clinic) or it can be subdivided **into smaller separate business units on each floor.** From the commercial premises it is possible to enter common external areas. These are arranged in a **stepped pattern on a green roof terrace** (raised roof park) **between the residential tower block and the office tower block.** The outdoor access points allow for communal gatherings, foster creativity, productivity and enhance the satisfaction of the tower's occupants.

THE RAISED STEPPED ROOF PARK CONTINUES THE LINE OF THE GREEN BELT ALONG CELOVŠKA STREET, WHICH WOULD OTHERWISE BE INTERRUPTED BY THE NEW COMPLEX.

The eco-islands for waste collection are separate for the residential and commercial part of the C-Tower complex. The residential collection point is located on the ground floor of the tower block **in a fire-protected interior space.** The collection point for the commercial part is in the outer boxes along the south-western façade of the tower block. The location of the two ecological islands **allows for adequate access and manipulation of refuse vehicles.**

DESCRIPTION OF TRAFFIC LAYOUT AND AREAS FOR STATIONARY TRAFFIC

Access to the basement garage is available from Gospodinjska Street. Due to the large number of different users of the space we propose to create a **traffic calming zone or a so-called "shared space" area.** In the area from the Celovška Street entrance to the beginning of the newly built public right of way at the intersection of Gospodinjska Street, the roadway is raised to the level of pedestrians and cyclists, with driving speed limited to 30 km/h with an appropriately designed upper roadway structures.

The three basements of the building complex provide **140 parking spaces (PS) for cars**, including **6 PS for the disabled.** 66 PS in the first and third basement are provided with double-deck automatic parking spaces, 28 PS are provided with extra parking space width (270 cm). On all parking spaces preinstallations for later implementation of electric charging of vehicles are provided. On the basement floor, 6 PS are provided for single-occupancy vehicles.

At ground floor level, **3 PS for cars are provided along the technical driveway** on the north-west side of the complex, and a further **5 PS on the ground floor along Gospodinjska Street.** These are meant for be **used by car-sharing schemas** (Avant2GO, Shar'nGO, GreenGO, etc.) **or for short-term parking.**

In the first and second basement, there are two indoor secure bike rooms with two-level racks for the residents. Each has 100 PS or a total of **200 PS for bicycles.** The locations of the bicycle lockers make them as easy to use as possible, and they are accessible by a separated bicycle lift directly from the residential entrance lobby. For users of the commercial premises, an internal secure bicycle storage room is provided within the first basement garage area, with access via an access ramp. If additional bicycle parking spaces are required in the future, the same space can be provided in the second basement. For visitors, 20 PS for bicycles are foreseen in the parterre along the south-eastern façade of the complex.

DESCRIPTION OF THE EXTERNAL LAYOUT AND LANDSCAPE DESIGN

The external ground floor is **designed in an open, city-oriented way, creating a new centre of activity** for this part of Šiška district. The outdoor open space is set away from Celovška Road and is intended for children's play (600 m²) and residents' socialising (400 m²).

Residents are provided with communal green spaces in the northern part of the site. There is a **children's playground on the elevated ground floor** above the basement garage and a **small park in the northern part** between the C-TOWER complex and the Celovška 143 building. A dedicated children's playground for the needs of the residents, which is 200 m² in size, is raised 90 cm above the level of the ground. **A wide staircase with intermediate herb planters connects the outdoor space** along Celovška Road and the playground.

THE STAIRS ARE ALSO USED FOR SITTING AND OBSERVATION OF WHAT IS HAPPENING ON THE TERRACE OF THE PAVILION'S CATERING BAR.

The children's play area is also facilitated by a **greened corner wall railing**, which bridges the height difference of the elevated playground and serves for observation (peeping) and is a support for a parasol overgrown with deciduous climbing plants. **The herb bed** is repeated on the inside of the wall. Selected non-toxic herbs enrich the play area with scents. The selected play areas offer optimal play for 48 children (water play area for 13 children, trampoline for 1 child and climbing pyramid for 34 children) from the age of two years onwards. **A drinking fountain** is located at the north-eastern edge of the play area.

Between the staircase to the playground and Celovška Road, a **pavilion building** is planned, which can accommodate public spaces such as a restaurant, or a kiosk. The pavilion consists of two volumes connected by a single canopy. Two lower deciduous trees are placed in a **plant bed with lush ornamental grasses and perennials** in the axis from the staircase to the playground. Similarly, on the ground floor along Celovška Street, paved areas alternate with green islands planted with lower deciduous trees, under which lush ornamental grasses and perennials grow. Between the islands, urban furnishings are placed: **wooden platforms for sitting and lounging** and movable tables and chairs that can be used for catering purposes. On the northern edge of the parterre is a small semi-public park with selected urban furniture. A small park area planted with lower deciduous trees and taller and medium shrubs.

The existing avenue along Celovška Road shall be continued with the planting of plane trees (*Platanus acerifolia*): these are to be planted in the green belt between the parterre and the cycle path and pavement. Taller and medium height flowering shrubs and shrubs will be planted between the plane trees to visually separate the paved residential areas from the traffic areas, to keep dust off the road and to reduce noise emissions from the busy Celovška Street. They will brighten up the space with flowering and, in winter, with decorative habitats and branches.

To meet the needs of the commercial activities located on the 1st floor of the residential block and on the 1st, 2nd, and 3rd floors of the office tower, a **raised roof park** is planned on the roof of a segment of the ground floor.

THE ROOFTOP PARK SYMBOLIZES A DESCENDING LANDSCAPE, ALTERNATING BETWEEN PAVED AND GREEN AREAS, CREATING DIFFERENT MICRO-AMBIENTS.

Plants cool the space, bring pleasant sounds (rustling of trees and grasses), **dynamism** (leaves of trees, grasses and perennials moving in the wind), **colour** (greenery of leaves and flowers of perennials and trees, autumn colour of tree leaves, winter colour of flowering shrubs), **pleasant smells** (herbs and spices). Two types of trees are planted: **multi-stemmed and single-stemmed**. All the trees planted are **honey-bearing**, which makes it possible to accommodate rooftop urban apiaries in the future. These trees flower in white in spring and then develop blue and red fruits which **attract birds**. **Rainwater from the roofs** of the office towers is used to water the green areas and is **stored in tanks under the roof park**. In the central part of the roof garden there is a small water feature: a cube made of polished concrete with a central jet that overflows over the surface of the cube into a surrounding surface of natural gravel of different granularities. The water feature brings freshness, moisture, and the pleasant sound of bubbling water into the space.

The vertical facades of the complex are **covered with evergreen honey locust**. On the ground floor and along the lower edge of the ventilated façade, troughs are placed above which a steel structure for the climbing of the climbing vines is placed in the façade. The troughs have a sprinkler system powered by rainwater.

DESCRIPTION OF THE FIRE SAFETY CONCEPT

Each dwelling represents **its own fire sector**. The evacuation route is provided via protected corridors and staircases. One of the lifts in the main vertical of the tower block is provided as a **fire-fighting lift**. The lift vestibule is 2,0 m wide and facilitates intervention. Natural smoke extraction is provided on all basement floors. If this is not feasible in the implementation phase, mechanical ventilation shall be installed in the second and third basements. **An automatic fire detection system** is installed in the garage and an internal hydrant network in the building. For the needs of intervention, **adequate access for intervention vehicles** (fire brigade, ambulance) is provided along Gospodinjska Street, the parterre part of Celovška Road and the new right of way along the south-western façade of the complex.

The fire resistance rating of the load-bearing structural assemblies is R60, and all boundary elements of the fire sectors are of class EI60. The use of timber structural elements protected by fire-resistant and non-combustible materials is also acceptable for the load-bearing structure. The **basic division of the building into fire sectors includes the separation of vertical communication cores** (staircases, service shafts) from the rest of the spaces. Evacuation routes are arranged via two protected staircases, the positioning of which also improves the fire safety of the existing building. The two routes allow evacuation to the outside. This means that the installation of a sprinkler system and a fire water basin is **not necessary** in principle, which **means a cheaper construction**. There are two areas for fire brigade and other intervention vehicles in the immediate vicinity of the building. The possibility of attack by fire brigades from all directions is provided. The external hydrant network is laid out on a suitable grid with a maximum spacing of 80 m.

DESCRIPTION OF THE STRUCTURAL DESIGN

The floor plan of the tower is a deltoid, which is **very favourable from the point of view of mechanical strength and stability**. The structural design of the tower block is an AB skeleton construction with two monolithic AB vertical cores, set on a monolithically constructed ground floor plinth and underground floors. The floor slabs are assumed to be 23 cm thick. AB slopes of 30 cm thickness are placed on the perimeter of the building, allowing for **greater flexibility of spaces** and the possible integration of smaller apartments into larger ones. The AB vertical core is planned to be stepped with thicknesses between 50 and 30 cm. All three basement floors will be constructed in monolithic AB with intermediate AB slopes of 30 cm thickness. A shallow founda-

tion on an AB foundation slab is foreseen. Under the foundation slab, additional reinforcement of the bearing floors will be required with unreinforced Jet Grouting walls, approx. 12 m long. **The protection of the construction pit** is planned using **Jet Grouting** walls fi70cm/0,70 m, extending at least 3 m below the bottom of the construction pit with three types of anchors, approx. 14 m long, at 2,5 m intervals. In places where the construction pit is close to adjacent buildings that are shallowly founded, a combination of Jet Grouting and pile walls (1 jet, 1 pile) may be implemented.

DESCRIPTION OF FUNCTIONALITY AND DESIGN

The residential tower (**3B+G+16S**) **dominate the corner of Celovška Road and Gospodinjska Street** in terms of height and spatial perception, as strategically defined by land use plan of the Municipality of Ljubljana. The base of the office tower (3B+G+3S) continues the existing building line along Gospodinjska Street and terminates in an exposed street corner. **A raised roof park** is located between the tower block and the office tower at the 1st floor level.

THE DESIGN OF ALL PARTS OF THE BUILDING STRICTLY CONSIDERS THE UNIVERSAL CONSTRUCTION AND SUBSEQUENT UNIVERSAL USE FOR ALL OCCUPANTS.

Thus, all apartments are designed **to be flexible and adaptable** to the needs of the occupants throughout their lifetime. by planting an avenue along Celovška Road and Gospodinjska Street noise protection of the buildings is ensured, as well as the protection of the environment and the protection against overloading of the city's storm water sewerage system, all of which make it possible to ensure a lasting high quality of life in the area. The ventilated façade of the **Alu composite** tower is related to the neighbouring buildings through the selected colour tone. The ventilated façade of the office tower and the ground floor is made of **polished concrete** and is **greened with climbing plants** in strips on the lower floors.

DESCRIPTION OF SUSTAINABILITY AND COST-EFFECTIVENESS

The design of the external layout **emphasises the use of sustainable forms of mobility** by giving **priority to pedestrians and cyclists in the immediate area**, thereby encouraging residents and other users to minimise car use. The central urban location means proximity to workplaces, social events, shops, recreational and leisure facilities (up to 10 minutes on foot), other services are easily accessible by bicycle or public transport. The site **is fully equipped with infrastructure** and provides **a healthy and safe environment, socialising opportunities, and access to nature** (Tivoli, Rožnik, Šišenski hrib).

THE C-TOWER COMPLEX IS A MODERN FUNCTIONAL LIVING AND WORKING SPACE AND, BY PROVIDING PEDESTRIAN ACCESS FROM HOME TO BASIC PRO-

GRAMMES THAT SUPPORT THE QUALITY OF LIFE, IT IS A 'MICRO WALKABLE NEIGHBOURHOOD'.

The complex provides good accessibility within and outside its area and contributes significantly to the integration of the complex into the rest of the urban fabric.

The building meets all the principles of **sustainable spatial planning**, represents a densification of the urban fabric, and provides many high quality outdoor urban areas for residents and office users. Parking spaces in the parterre allow charging of electric cars and use of "car-sharing" schemas, which promote the use of renewable energy for cars. The building itself is designed **to be extremely economical**, meeting the criteria for energy efficiency, renewable energy generation and **already the criteria for DGNB sustainable building certification**. The floor plans are flexible, modifiable without major interventions. Prefabricated facades, prefabricated ceilings, partition walls and other structures **speed up construction**, allow **greater control of the quality of construction** and **facilitate decommissioning**. Technical building systems can also be implemented **as prefabricated buildings** to the greatest extent possible. The façades are **covered in greenery** in the lower part, an **urban roof garden** is created, and **watering is made possible by reusing captured rainwater, which is collected by retaining water from the roofs**, which are also greened. Green terraces and roof areas attract birds and allow urban beekeeping. Paved as well as unpaved external surfaces are permeable to rainwater, which has a good impact on the microclimate.

The roof of the office tower is covered in greenery and retains rainwater during heavy rainfall. A rainwater storage system has been implemented and is used for the automatic watering system of the raised roof park and the troughs for the façade climbers. **A 50 kW solar power plant** is also proposed to be constructed the highest roof of the office tower.

The proposed solution follows the requirements of the design brief for the economy of the investment, which was achieved **by unifying the design of the load-bearing structure, the joinery, and the façade design**. The compactness of the volume represents an **optimal design factor** in terms of energy efficiency, allowing low heat losses. External shading **prevents thermal overheating** and is provided by high quality textile shades resistant to higher wind speeds.

THE ECONOMICAL AND FLEXIBLE DESIGN OF APARTMENTS AND COMMERCIAL SPACES, WHATEVER THEIR SIZE, ALLOWS FOR A HIGH DEGREE OF FLEXIBILITY WITH MINIMAL INTERVENTION.

This means that all apartments and commercial spaces can be optimally utilized over the lifetime of the building at minimum cost.

OCENA INVESTICIJE IN INFORMATIVNA
PONUDBA

	BTP površina m2	vrednost EUR / m2	vrednost natečajne rešitve	opombe natečajnika (izpolniti po potrebi)	ocenjena vrednost natečajne rešitve (brez DDV)	odstopanje
gradbeno obrtniška in instalacijska dela						
stanovanjski del	6.554,38	1.300,00	8.520.694,00	Večja dosežena BTP, kot jo predvideva natečajna naloga		
nestanovanjski del (brez notranjih predelnih sten, zaključnih tlakov in stropov ter notranjih instalacij v lokalih)	2.853,80	1.600,00	4.566.080,00	Večja dosežena BTP, kot jo predvideva natečajna naloga		
klet (vključno z oceno stroška zaščite gradbene jame)	5.226,35	950,00	4.965.032,50	Ocena varovanja gradbene jame: cca. 750.000 €		
zunanja ureditev vključno s hortikulturo in priključki na javno infrastrukturo	1.800,00	250,00	450.000,00	Obsežne zunanje površine (vključen tudi strešni park), ki se lahko tržijo (gostinski lokal, vrt, ...)		
skupaj brez DDV			18.501.806,50		16.000.000,00	2.501.806,50
DDV 22%			4.070.397,43		3.520.000,00	550.397,43
skupaj z DDV			22.572.203,93		19.520.000,00	3.052.203,93

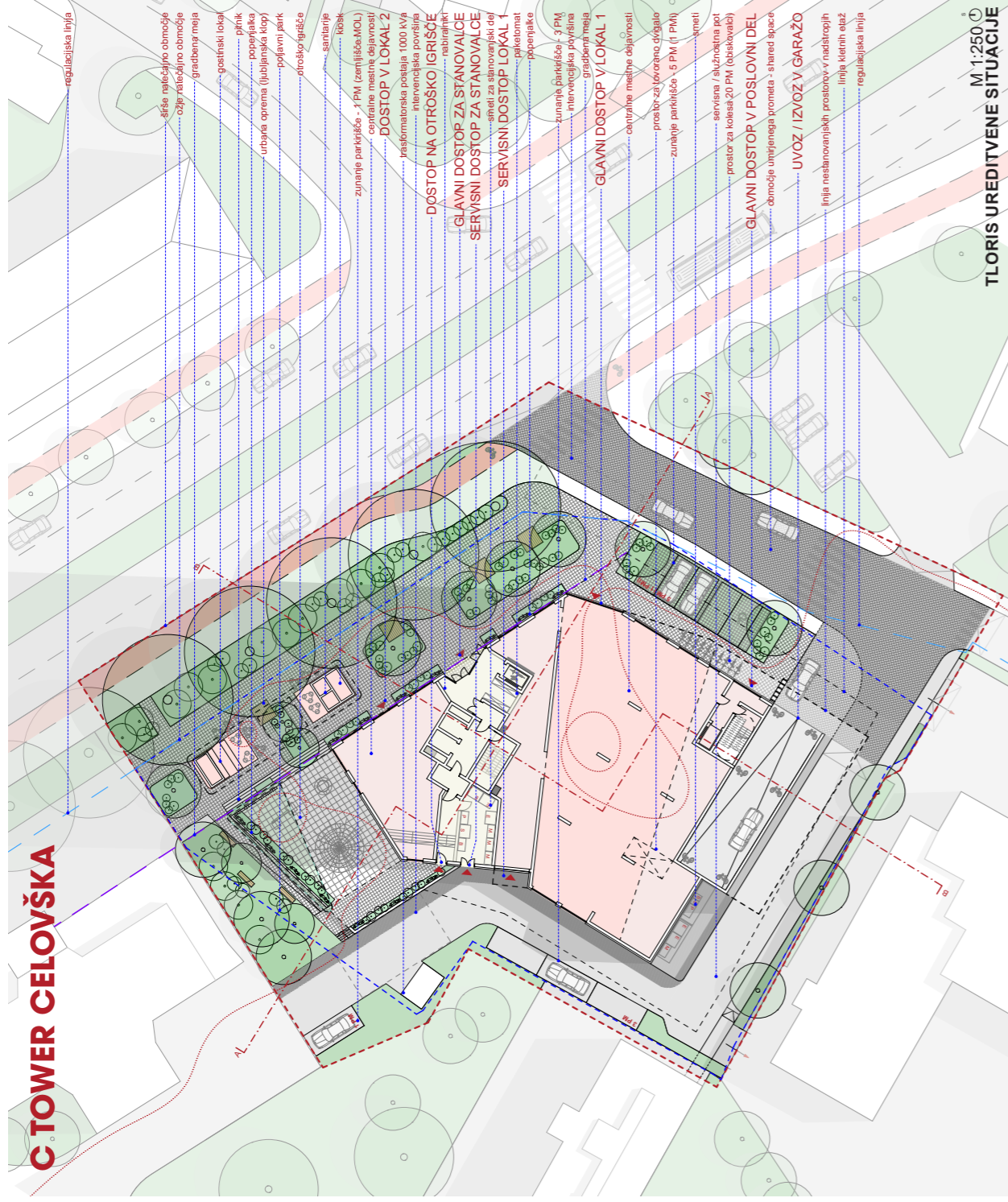
SKUPAJ GOI DELA (brez DDV)

18.501.806,50 €

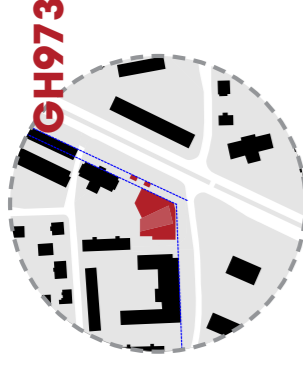
SKUPAJ vrednost projektiranja, spremljanja in evidentiranja gradnje (brez DDV)

1.773.000,00 €

C TOWER CELOVŠKA

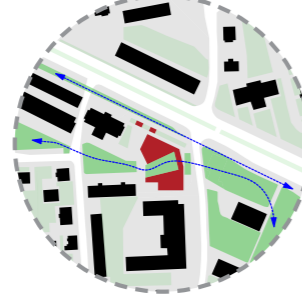


TLORIS UREDITIVNE SITUACIJE M 1:250



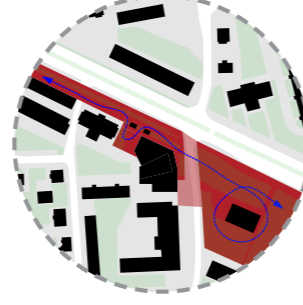
MORFOLOGIJA OBMOČJA

Objekt je zasnovan enovito, kot močna poteza v prostoru in sledi gradbeni meji ob Celovski cesti in ulični liniji pozidave Gospodinjске ulice znotraj regulacijske linije. Parterna paviljona sta poravnana z obstoječim trgovskim paviljonom, ki leži SV.



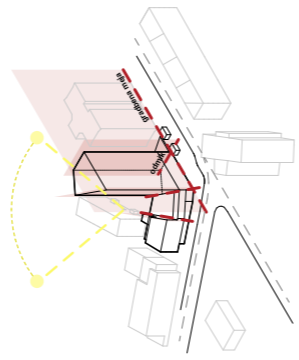
ZELENA POTEZA

Dvignjen stesni park ohranja, dopolnjuje in celosno poveže obstoječe zelene površine ob Sternenu ulici ter park pri postji. Krajinska zasnova poudarja drevovedni platan ob Celovski cesti ter zaključuje zeleni pas ob glavni mestni vpadnici.



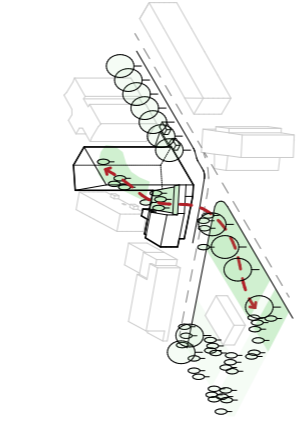
MESTOTVORNOST JAVNEGA PARTERJA

Premišljena zasnova parterja ustvarja in dopolnjuje kontinuiran javni prostor ob Celovski cesti ter poveže mestno dogajanje med obstoječo paviljonsko zgradbo na SV, parkom pri postji do Tрга prekomorskih brigad s Kinom Siska. Pri ureditvi dela Gospodinjске ulice predvidevamo uminiti promet na način odgignjenega vozička in ureditvijo skupnega prometnega prostora Shared Space.



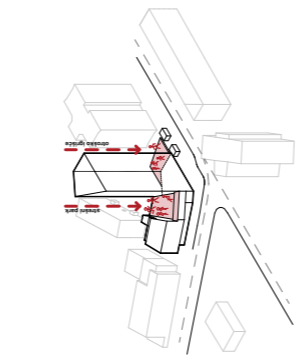
OBLIKOVANJE VOLUMNA

Volumen objekta je zasnovan skladno s prostorskimi omejitvami lokacije. Nov volumen stavbe dodatno ne senči stavbe na Scopoljjevi 3. Stavba prav tako sledi gradbeni meji ob Celovski cesti.



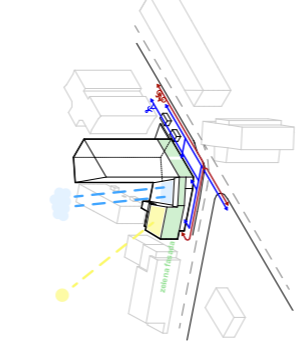
DVIGNJEN STREŠNI PARK

Med stanovanjsko stolpnico in poslovnim stolpikom je predviden dvignjen strešni park, ki poveže zelene površine med Trigom, prekomorskih brigad in Scopoljevo ulico. Strešni park je namenjen uporabnikom poslovnih prostorov.



DRUŽABNI PROSTORI

Ambienti med volumnoma stavbo so zasnovani v merilu človeka in namenjeni družabnim aktivnostim stanovalcev novega objekta in poslovnim uporabnikom. Razširjen parter z gostinskimi lokalom ustvarja novo stičišče mestnega dogajanja.



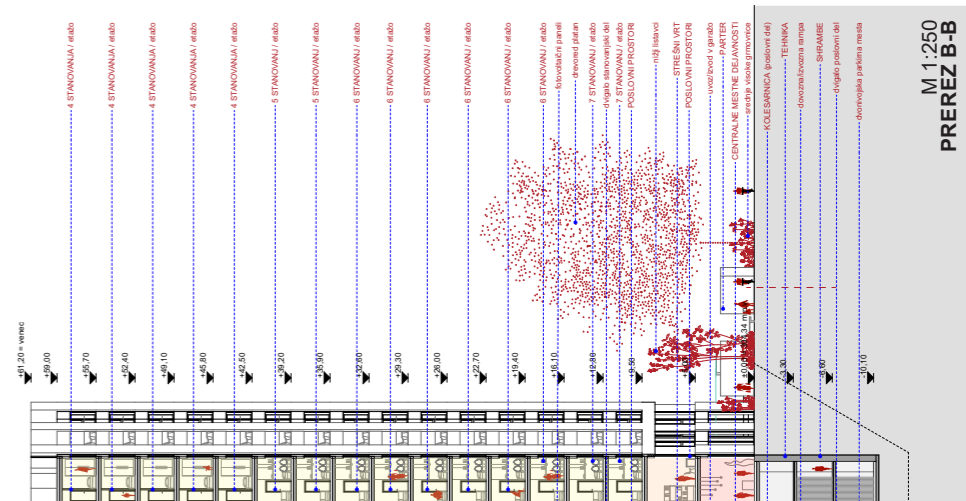
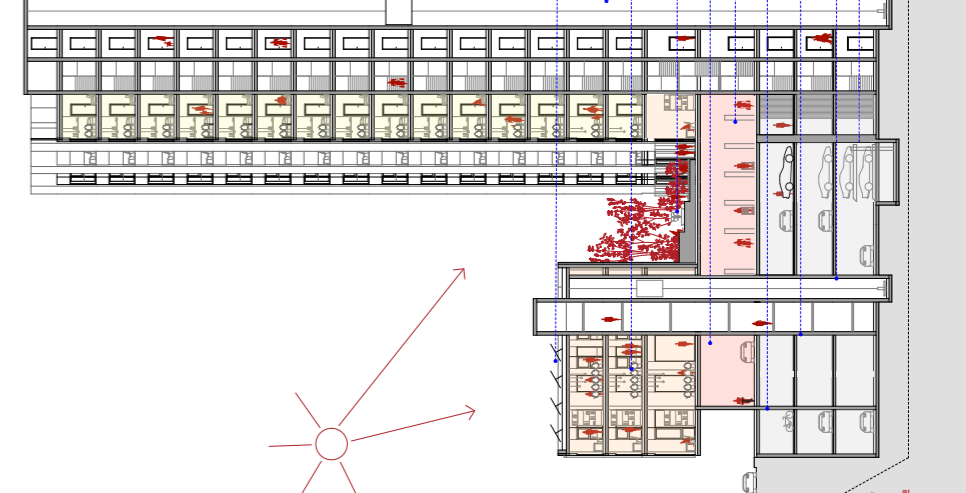
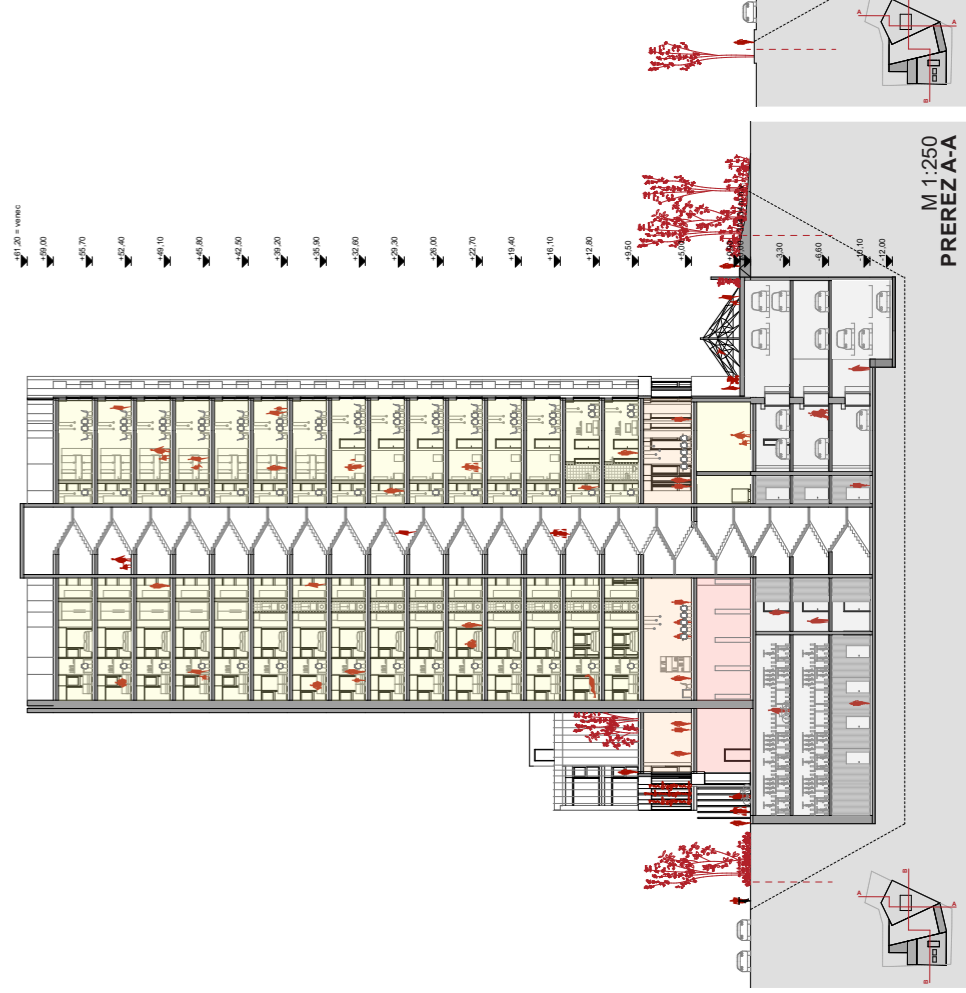
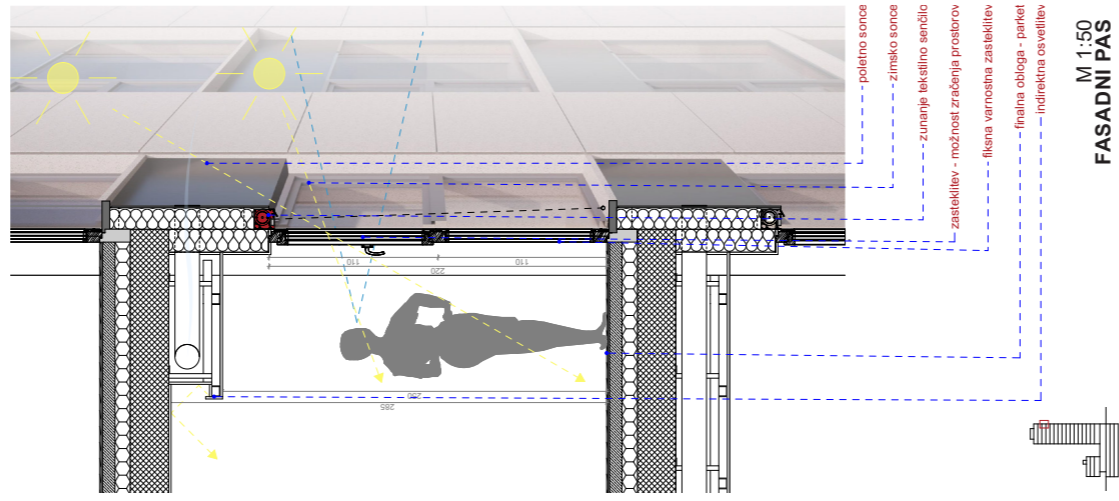
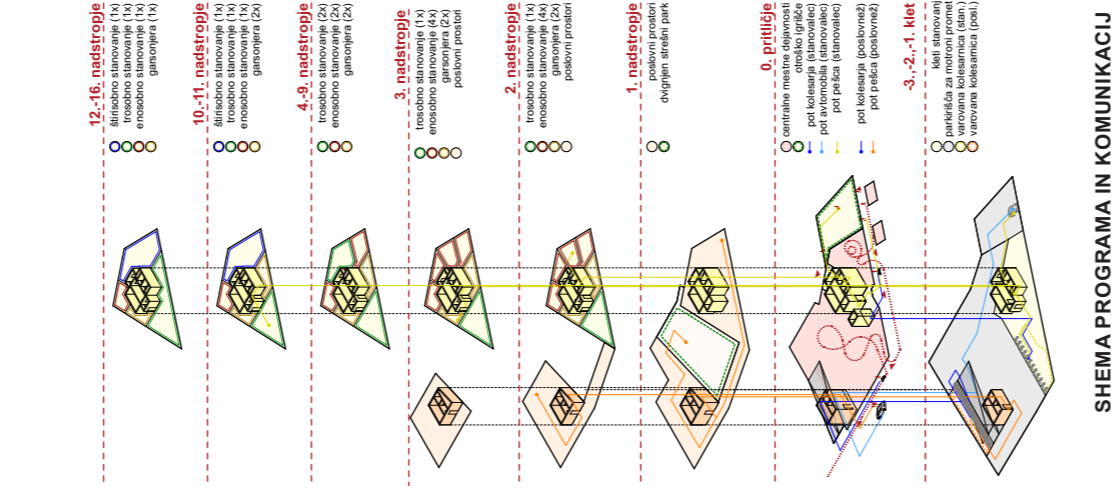
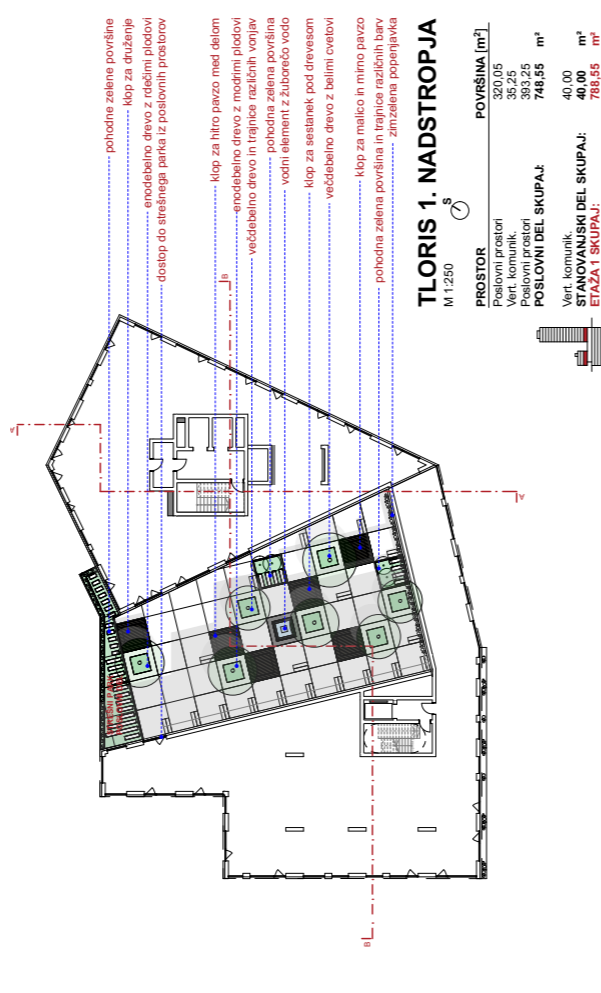
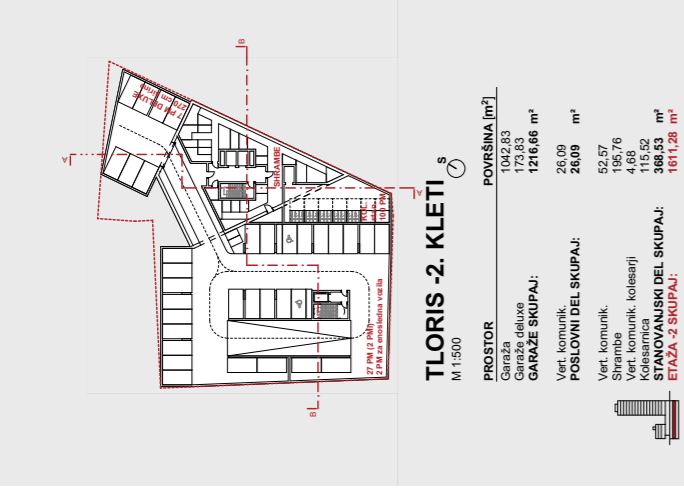
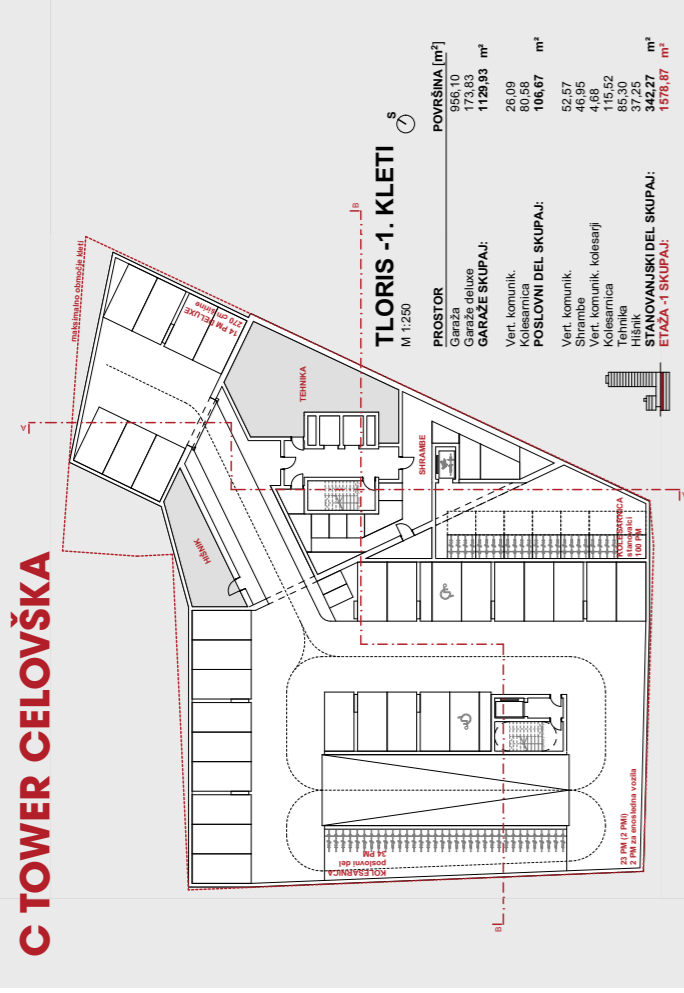
TRAJNOSTNI VIDIK

Projekt vključuje vse trajnostne vidike: izkoriščanje obnovljivih virov energije, ozelenjena okolica in fasada, ki dokazano zmanjšujeta potrebo po pohlajevanju ter spodbujanje trajnostnih oblik mobilnosti (kolo, pešec, jpt, ...).



POGLED S CELOVŠKE CESTE

C TOWER CELOVŠKA

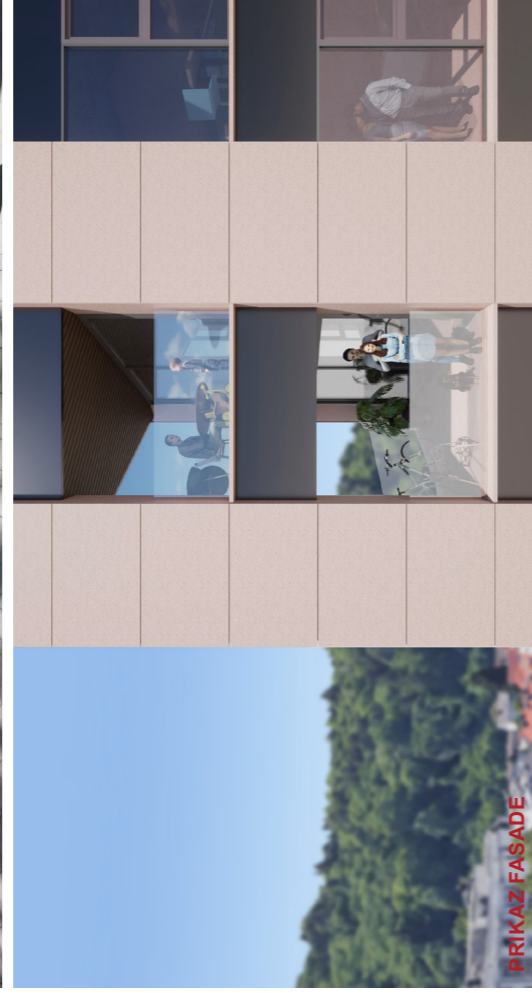


M 1:250
PREREZ A-A

M 1:250
PREREZ B-B



PARKIRŠČE CELOVŠKE CESTE - PROSTOR DRUŽENJA

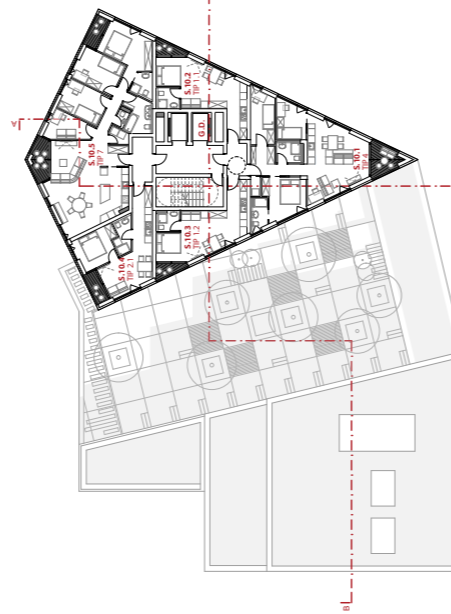


DVIGNJEN STREŠNI PARK



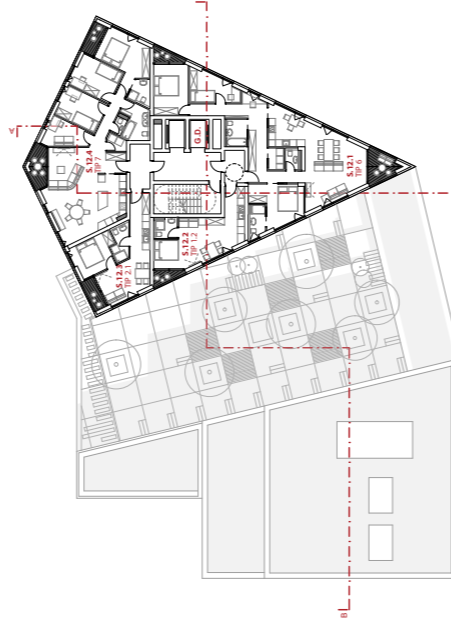
TLORIS 4.-9. NADSTROPJA
M 1:250

PROSTOR	POVRŠINA [m ²]
S.4.1 (Tp. 4)	80,69
S.4.2 (Tp. 1.1)	35,14
S.4.3 (Tp. 1.2)	34,91
S.4.4 (Tp. 2.1)	39,45
S.4.5 (Tp. 2.2)	39,45
Vert. komunik.	4,66
Skupni hodnik	4,66
Skupni hodnik	4,68
STANOVANJSKI DEL SKUPAJ:	335,92 m²
ETAŽA 4 SKUPAJ:	335,32 m²



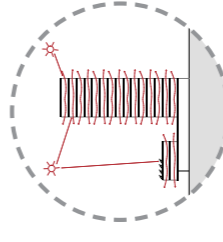
TLORIS 10.-11. NADSTROPJA
M 1:250

PROSTOR	POVRŠINA [m ²]
S.10.1 (Tp. 1)	39,45
S.10.2 (Tp. 1.1)	34,91
S.10.3 (Tp. 1.2)	34,91
S.10.4 (Tp. 2.1)	39,45
S.10.5 (Tp. 2.1)	116,47
Vert. komunik.	4,00
Skupni hodnik	4,68
Skupni hodnik	4,68
STANOVANJSKI DEL SKUPAJ:	357,80 m²
ETAŽA 10 SKUPAJ:	357,80 m²



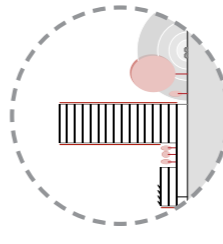
TLORIS 12.-16. NADSTROPJA
M 1:250

PROSTOR	POVRŠINA [m ²]
S.12.1 (Tp. 9)	115,96
S.12.2 (Tp. 9)	30,45
S.12.3 (Tp. 2.1)	30,45
S.12.4 (Tp. 7)	116,47
Vert. komunik.	40,00
Skupni hodnik	6,46
Skupni hodnik	6,46
STANOVANJSKI DEL SKUPAJ:	357,68 m²
ETAŽA 12 SKUPAJ:	357,68 m²



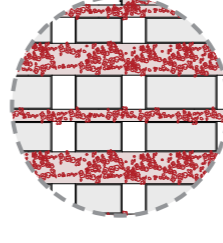
OSONČENOST

Postavitve volurna omogoča optimalno osenčenost notranjih prostorov. Večina stanovanj je orientiranih dvestransko. Streha nižjega dela objekta je izkoriščena za FV elektrarno.



ZAŠČITA PRED HRUPOM

Dvojni drevored parterja, med stabo in Celovško cesto štiti uporabnike pred prekomerno obremenitvijo s hrupom.



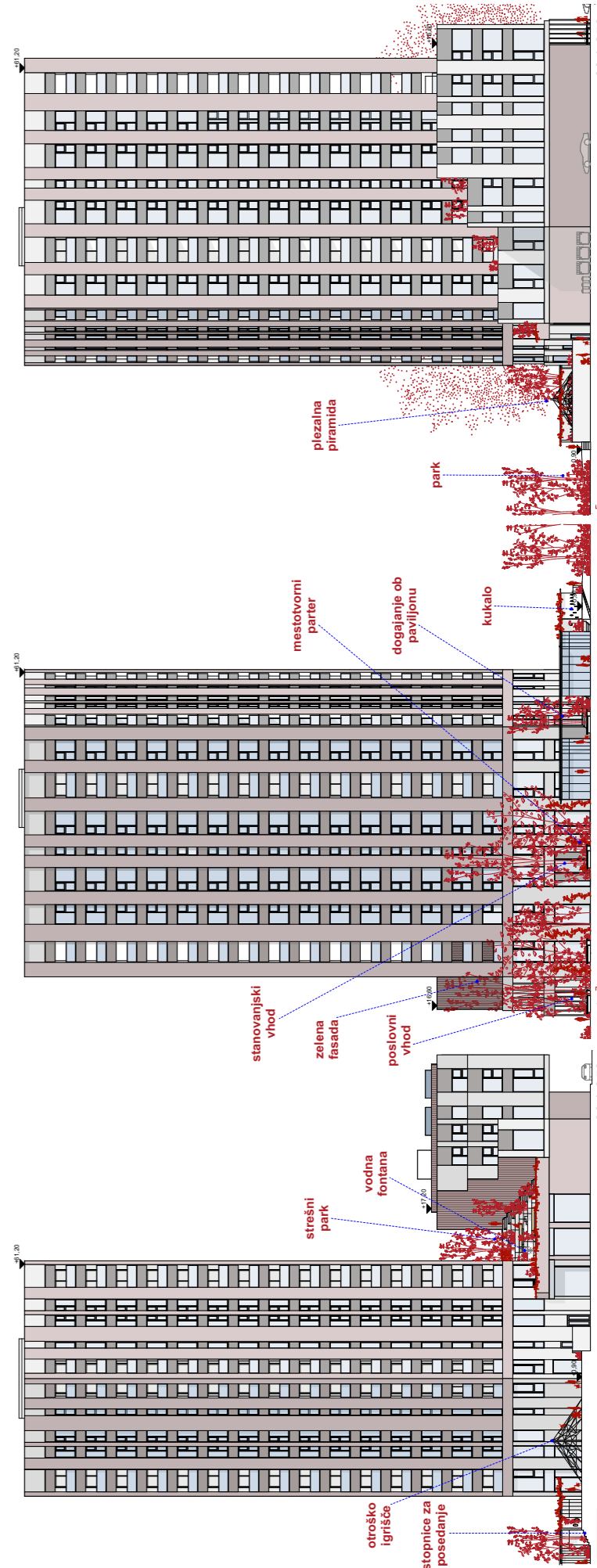
ZELENA FASADA

Fasada posvetelega dela je zasnovana na način, da je zazelejena z zimzeleno in medvitro popeljavo. Zilvanje je omogočeno preko centralnega silikalnega sistema preko zbiralnika deževnice.



TRAJNOSTNO CERTIFICIRANJE

Projektne rešitve natečajnega elaborata so predhodno usklajene z zahtevami inega od trajnostnih certifikatov (DGNB).



SEVERNA FASADA

VZHODNA FASADA

ZAHODNA FASADA

