

OSNOVNA ŠOLA MALA KOLEZIJA

OPIS NATEČAJNE REŠITVE

V opisu natečajne rešitve naj se jedrnato odgovori na vprašanja o načinu doseganja pričakovanj in zahtev, določenih z natečajno nalogo.

UPORABNOSTNI VIDIKI

01 Kako natečajni predlog upošteva, da je šola namenjena najmlajšim učencem in učenkam ter da igra vlogo prehoda med vrtcem in 45 minutnim poukom?

Prihod učencev v šolo. Transparentna avla s pregledno garderobo omogoča, da otroci pridejo do vhoda s starši, potem pa samostojno vstopijo, se preobujejo in tisti manj hrabri šolarji še zadnjič pomahajo staršem pred vhodom. Fluidna razporeditev programov. Iz vhodne avle prvošolčki že iz garderobe vidijo sošolce, ki se pozdravljajo v avli pred učilnicami in v predprostorih učilnic, v jedilnico in na notranje igrišče.Šolarji drugega razreda ki so že bolj samozavestni, gredo po stopnicah, ki so hkrati tribuna in prostor za druženje, do matičnih razredov na 1.nadstropju.Potenciranje kvalitete mikrolokacije. Jasna tripartitna zasnova – prostori za pouk, večnamenska vhodna avla in trakt spremljajočih prostorov na severu objekta - pomaga najmlajšim učencem in učenkam ozavestiti prostorsko vpetost šole v lokacijo.

02 Kako zasnova omogoča pedagogom in pedagoginjam prilagodljivo in raznoliko izvajanje pouka?

Pedagoško delo se odvija v osnovnih matičnih učilnicah, katerega je mogoče razširiti v intimnejši prostor pred učilnicami in tudi na površino Avle pred učilnicami (princip brezkoridorne zasnove) ob izvajanju pouka socializacije učencev in učenk iste starosti. Izvajanje pedagoškega dela se za vsako učilnico posebej tudi nadzorovano odvija na vrtu pred učilnicami.Neposredno so v trakt učilnic za izvajanje raznolikega pouka vmeščeni še prostori - multimedijska učilnica, senzorna soba in kabinet za dodatno pomoč posameznim učencem. Fleksibilna zasnova trakta z učilnicami omogoča transformacijo prostorov iz velikih, ki vzpodbujajo gibanje do intimnih, ki omogočajo zbranost in počitek.

03 Na kakšen način so predučilnice, hodniki, garderobe, knjižnica... oblikovane kot prostori neformalnega učenja in druženja?

Vsi otrokom prosto dostopni deli šole so prostori neformalnega učenja in druženja. Za razliko od običajnega šolskega hodnika, ki omogoča zgolj linijsko prehajanje, omogoča brezkoridorna zasnova ploskovno prehajanje v vseh smereh in tako neposredno vzpodbuja gibanje, otroško domišljijo, radovednost in ponuja dobro orientacijo.Široko stopnišče v osrednji avli je večnamensko. Poleg povezave pritličja z nadstropjem prevzema tudi vlogo tribune, ko skupaj z delom jedilnice (del miz se lahko seli v zaklonišče, stena pa drsno odmakne) soustvarijo šolski avditorij, oziroma so prostor neformalnega pedagoškega procesa. Garderobe, ki se skrivajo pod stopnicami so ves čas vsem na voljo in prav verjetno je, da bo sicer v šolah marginalen prostor, postal eden ključnih prostorov socializacije.

04 Ali arhitekturna zasnova dovoljuje standardno šolsko opremo oziroma, ali je predvidena premična in nepremična oprema neločljivo povezana z arhitekturno zasnovo?

Zasnova dovoljuje uporabo standardne premične opreme, ker so prostori jasno oddeljeni in dobro osvetljeni. Prostori dopuščajo tudi v perspektivi, glede na razvoj pedagoške doktrine le to podpreti z ustrežno opremo. Zasnova omogoča namestiti standardno opremo, ki tudi znotraj večjih prostorov ustvarja intimnejše prostore

UČINKOVITOSTNI VIDIKI

05 Kakšne pasivne in aktivne rešitve so predvidene za učinkovito rabo energije poleti in pozimi?

Na učinkovito rabo energije v zimskem obdobju vpliva postavitev trakta učilnic na jug parcele in spremljajočih prostorov na sever. Ravna streha nosi solarne panele - S/J. Poleti omogočajo naravno senčenje objekta obstoječa drevesa in zgradbe. Steklena fasada vhodne avle v dopoldanskem času senči nadstrešek, stolp dvigala in novo drevo pred glavnim vhodom. Predvidena so zunanja senčila. V zimskem obdobju je učinkovito talno gretje (zlasti v šoli za najmlajše), dobra izolacija fasadnega ovoja in strehe, naravna osončenost prostorov in projektno preprečevanje toplotnih mostov. Vgraditev aktivnega sodobnega umetnega prezračevanja je nujna kot tudi alternativa z odpiranjem oken.

06 Opišite trajnostne vidike gradnje in obratovanja stavbe.

Glavni atributi so: smiselno dopolnjevanje betonske in lesene gradnje, uporaba homogenih materialov ki jih je mogoče reciklirati, vgraditev samooskrbnih energetskih virov za pripravo sanitarne vode in ogrevanja (ne glede na trenutna določila OPN in odloke MOL) kot je toplotna črpalka, sončni paneli, vgraditev sistema za uporabo »sive vode« za splakovanje stranišč in zalivanje ter čiščenje zunanjih površin. Za odgovorno ravnanje z odpadki v obratovalni dobi objekta, bo odločilen prehod na brez-embalažno gospodarjenje. Zasnova omogoča ob morebitni izkazani potrebi v prihodnosti, gradnjo dodatnega nadstropja učilnic.

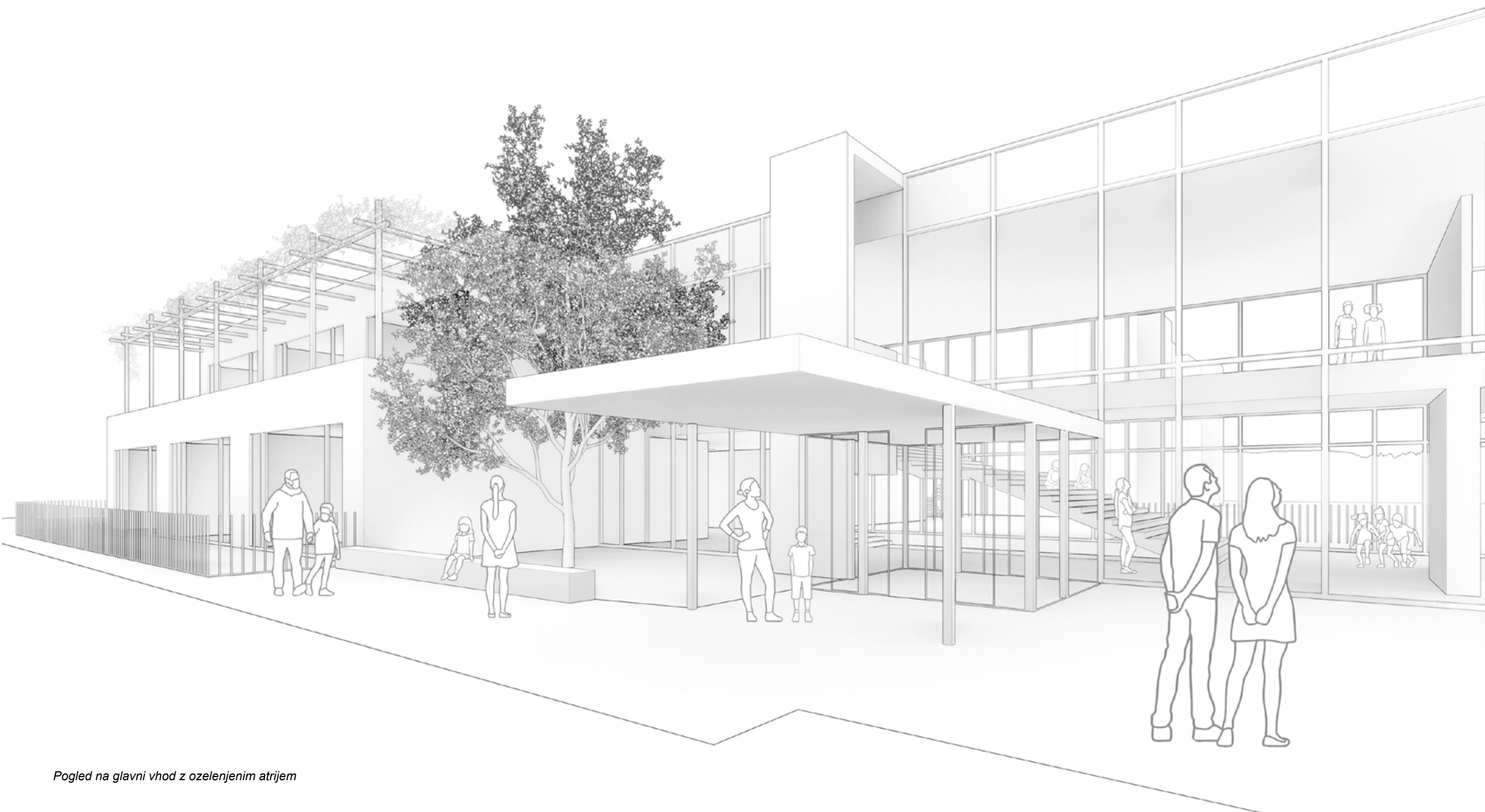
STROŠKOVNI VIDIKI

07 S katerimi rešitvami se omogoča nizke obratovalne in vzdrževalne stroške stavbe?

Poleg opisanega pod točkama številka 5 in 6, vpliva na nizke obratovalne in vzdrževalne stroške tudi: vgradnja trajnostnih in mehansko odpornih materialov notranjih obdelav (beton, les, terazo) ki potrebujejo dolgoročno minimalno vzdrževanje, možnost neodvisnega, plačljivega oddajanja telovadnice zunanjim uporabnikom, možnost uporabe vhodne avle z avditorijem za zunanje uporabnike in morebiti celo uporaba jedilnice za okoliške prebivalce.

08 Katere rešitve so izbrane v prid finančno ugodni izvedbi gradnje?

Na cenovno ugodno gradnjo odločilno vpliva zasnova stavbe v le dveh nivojih, smiselno dopolnjevanje betonske in lesene gradnje, uporaba večjega števila enakih gradbenih elementov in možnost namestitve standardne notranje opreme.



Pogled na glavni vhod z ozelenjenim atrijem

UMESTITEV V PROSTOR

OŠ Mala Kolezija z vzhodne strani zaključuje in zaokrožuje novo nastalo šolsko območje za vrtčevske in osnovnošolske otroke. Šolske stavbe so umeščene med sicer pretežno stanovanjsko blokovsko zazidavo in javne zelene površine. Nova šolska stavba poudarja kvalitete parkovnega karakterja neposredne okolice vzhodno in zahodno od objekta in se z njo posredno in neposredno povezuje.

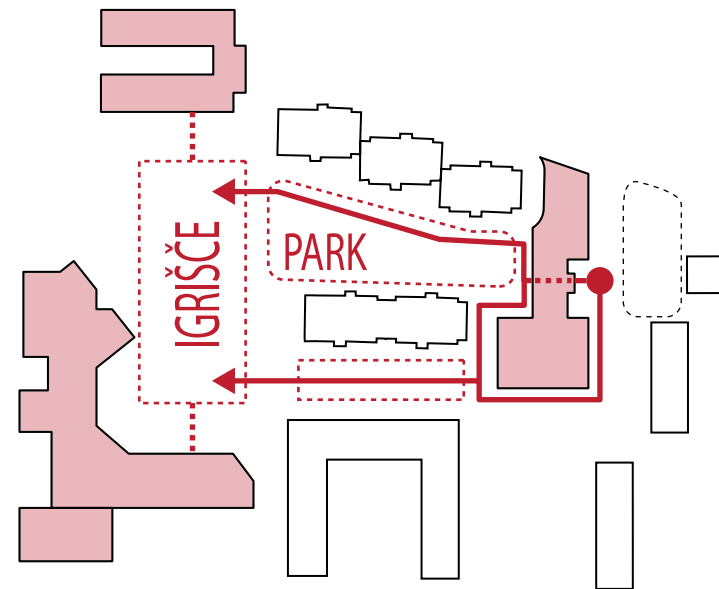
Zasnova vzpostavlja fizične in vizualne povezave med površinami šole na zahodu objekta in parkom skozi katerega poteka povsem varna pot za učence do športnega igrišča OŠ Kolezije in od tam do stavb OŠ in Vrtca Kolezija. Učencem je za igro in učenje na prostem tudi v popoldanskih urah na voljo obstoječ park z velikimi drevesi, ki se nahaja vzhodno od šole.

Nizka dvoetažna šola je primerna in prostorsko obvladljiva zasnova za najmlajše uporabnike.

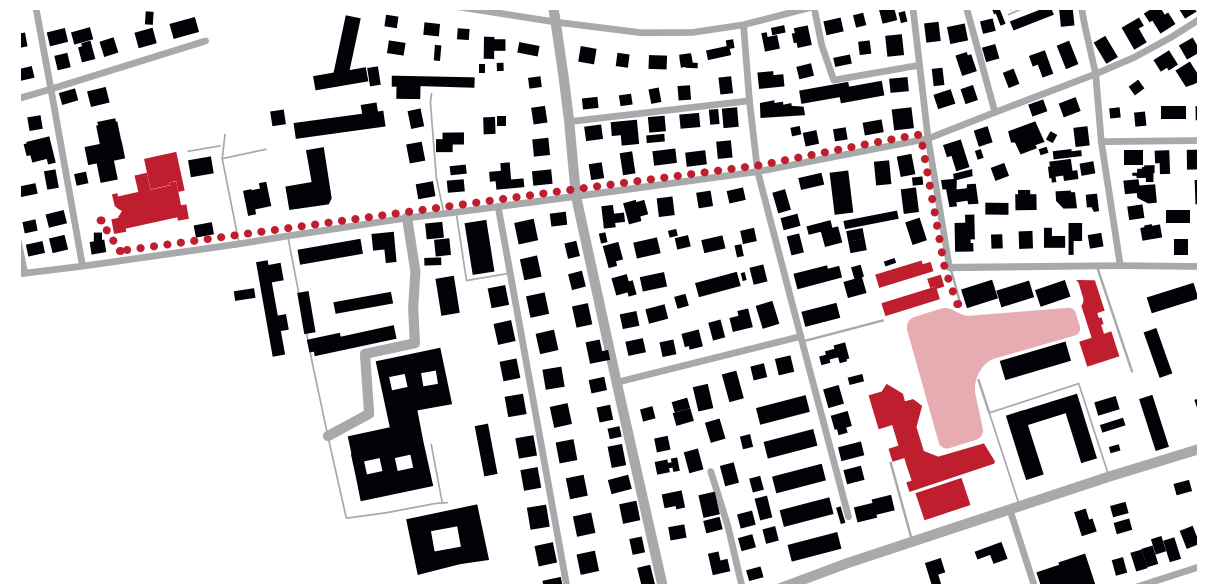
Vhod v šolo označuje atrij - ozelenjena vhodna ploščad na vzhodni strani stavbe. Svetla in zračna dvovišinska avla, ki med seboj povezuje južni in severni trakt šole s prepuščanjem pogledov v zelenje vzhodno in zahodno briše mejo med zunanjim in notranjim prostorom. Narekuje zračen, svetel in optimističen karakter šole ter poudarja pomen urbanega zelenja, ki jo obkroža.

Proti križišču na severu lokacije je šolska stavba na nivoju pritličja najbolj zaprta. Zaklonišče na tem mestu oblikuje močan in prepoznaven vogal, ki v prostoru označuje prisotnost šole, s svojo trdno podobo pa sugerira, da je nova šola zanesljiv in varen prostor za najmlajše.

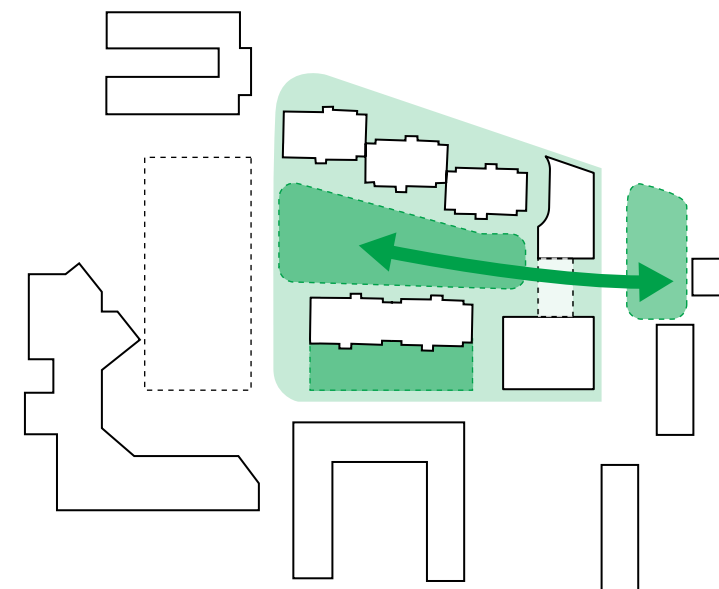
Poleg glavnega vhoda na vzhodu s Koseskega ulice ima šola še stranski dvoriščni vhod z zahoda ter ločena vhoda za učitelje in zunanje obiskovalce telovadnice ter za kuhinjo z gospodarskega dvorišča, ki se nahaja ob Koseskega ulici severno.



Varne poti do športnega igrišča med OŠ in Vrtcem Kolezija



Povezava med oddelki OŠ in Vrtca v ločenih objektih



Svetla in zračna vhodna avla briše meje med zunanjim in notranjim prostorom

Svetla in zračna vhodna avla briše meje med zunanjim in notranjim prostorom.



NOVA ŠOLA POUDARJA KVALITETE PARKOVNEGA KARAKTERJA OKOLICE IN SE Z NJO POVEZUJE.

PROMETNA UREDITEV IN DOSTOPI

Prometna ureditev območja med oddelki OŠ Kolezija danes ni idealna. Za doseganje visoke stopnje prometne varnosti otrok je potrebno celostno načrtovanje območja. Prva rešitev cone umirjenega in mirujočega prometa vzdolž šole je izvedljiva ob upoštevanju obstoječih cestnih povezav, druga iz katere sledi tretja, pa sta idealnejši in jih dodajamo kot priporočilo.

1) Prometna ureditev ob upoštevanju obstoječih cestnih povezav

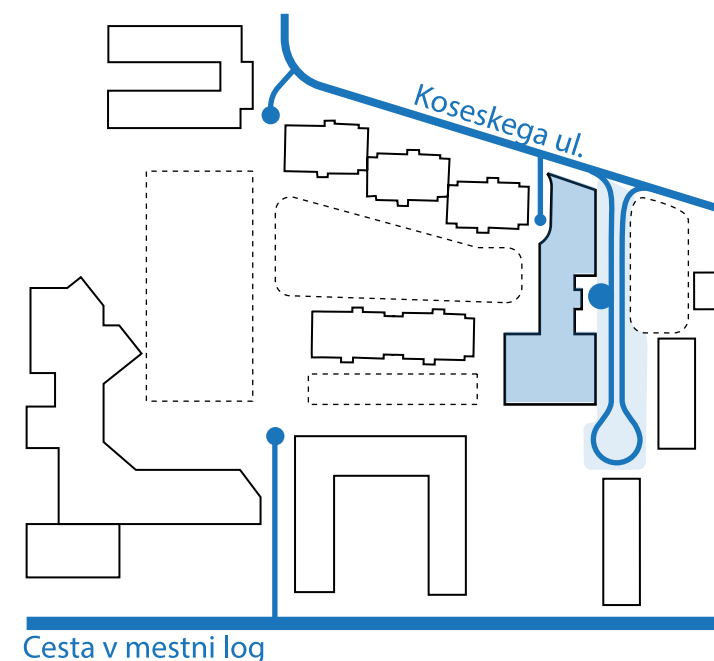
Dostop za motoriziran promet je zagotovljen po Koseskega ulici vzhodno od šolske stavbe. Celotno območje slepe ulice je zasnovano kot cona za umirjen in mirujoč promet. Promet poleg hitrostne omejitve umirjajo tudi talne oznake in grobo tlakovanje. Vzdolž ulice je zagotovljenih pet parkirnih mest. Drop off cona je organizirana neposredno pred vhodom v šolo. Obračanje je organizirano KROŽNO na obstoječem parkirišču. Dovož na gospodarsko dvorišče je s Koseskega ulice s severa. Otroci, ki jih starši v šolo pospremijo s kolesom ali skirojem, kolesa puščajo na stojalih pred glavnim vhodom v šolo na vzhodu, ali pa v kolesarnici ob stranskem vhodu z dvorišča na zahodu.

2) Prometna ureditev ob spremembi cestnih povezav

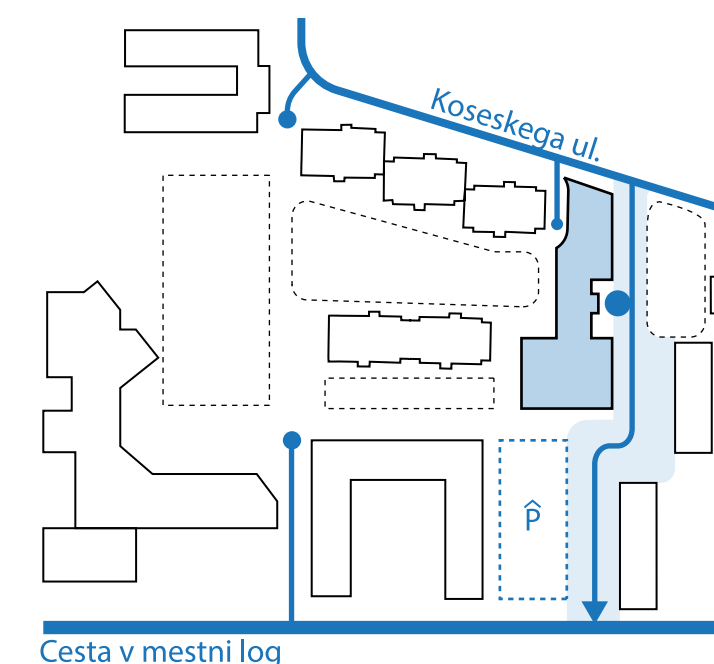
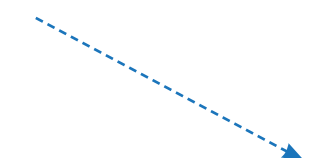
Povezava Koseskega ulice s Cesto v mestni log in vzpostavitev ENOSMERNEGA PROMETA preko obstoječih parkirišč blokov, bi pomenila bistveno razbremenitev cone umirjenega prometa, zagotovila večjo preglednost in s tem še boljšo varnost otrok. Omogočila bi načrtovanje udobnejših peš površin in kolesarskih prog ter olajšala uporabo območja za vozila organiziranega prevoza.

3) Idealna prometna ureditev

Idealna prometna ureditev območja vključuje popolno prometno razbremenitev nove cestne povezave med Koseskega ulico in Cesto v mestni log. Dotrajane garaže južno od območja bi nadomestila garažna hiša, ki bi omogočila organizirano parkiranje vsem stanovalcem okoliških blokov in uporabnikom šole. Ob maksimalno razbremenjeni enosmerni prometni povezavi, bi obstoječa parkirišča zamenjala nova parkovna ureditev.



KROŽNO OBRAČANJE na parkirišču



Vzpostavitev ENOSMERNEGA PROMETA

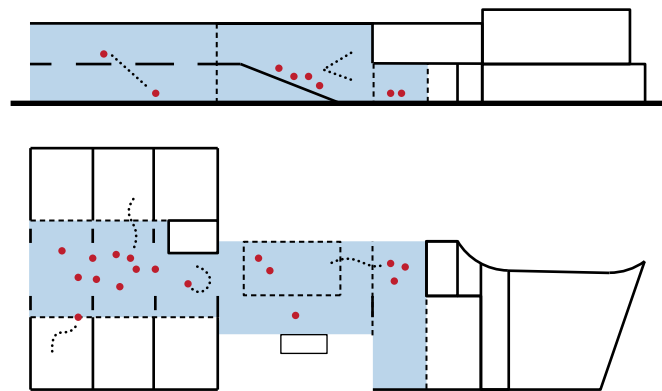


PROSTORSKO PROGRAMSKA ZASNOVA

Šolo v prostorskem in programskem smislu sestavljajo trije deli. Južni je namenjen prostorom za pedagoško delo, severni vitalnim spremljajočim programom, osrednji pa je vhodna večnamenska avla s širokim stopniščem. V zavetje stopnišča so umeščene tudi centralne garderobe. Avla se v obeh nadstropjih nadaljuje v južni pedagoški trakt. Vse komunikacijske površine so večnamenski prostori namenjeni druženju, igri in neformalnemu učenju.

Za razliko od hodnika, ki omogoča linearno prehajanje, je avla prostor ploskovnega prehajanja v vseh smereh s čemer neposredno vzpodbuja gibanje.

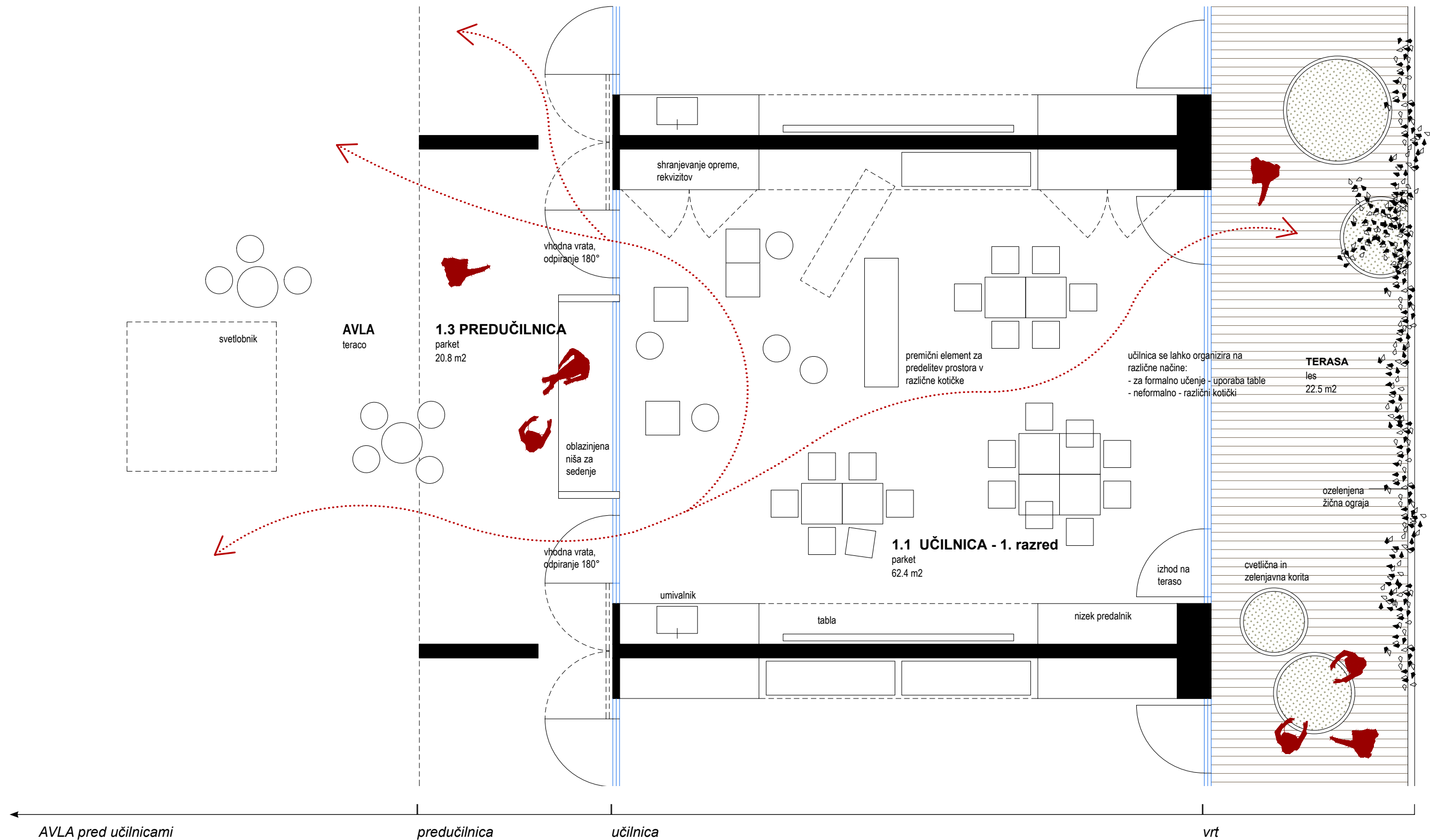
Ker verjamemo, da so prav tej prostori v šolah za najmlajše učence neprecenljivi, njihova površina presega to, ki je podana v nalogi. Kljub temu je te površine brez spremembe brezkoridornega koncepta možno zmanjšati v razpisan okvir.



Prostornost, zračnost in inkluzivnost brezkoridorne zasnove pomembno vplivajo na socialni, motorični in mentalni razvoj otrok, zaposlenim pa zdravo delovno okolje.

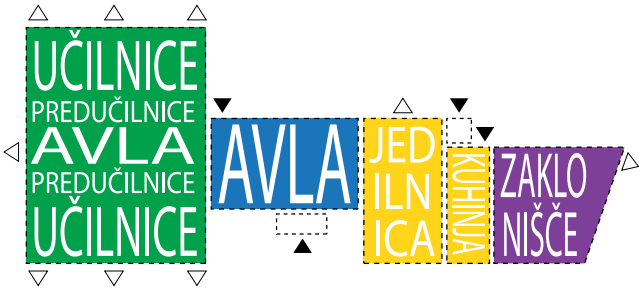
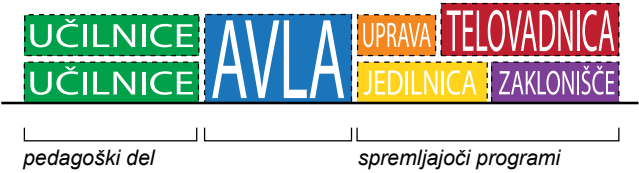
A) PEDAGOŠKI PROSTORI

Na nivoju pritličja se učilnice, ki so razporejene vzhodno in zahodno od avle z njo povezujejo preko prehodnih predučilnic, v nadstropju pa vlogo predučilnic nadomešča avla sama. Pedagoški prostori si v smeri vzhod zahod simetrično sledijo, pri čemer se učilnice odpirajo bodisi na vzhod, bodisi na zahod. Vrt-učilnica-predučilnica-večnamenska avla-predučilnica-učilnica-vrt na nivoju pritličja. Terasa-učilnica-večnamenska avla-učilnica-terasa na nivoju nadstropja. Eno izmed prostorskih enot v skupku na nivoju pritličja nadomesti multimedijska učilnica, v nadstropju pa kabinet DBS in senzorna soba. Enote omogočajo povezovanje in hitre prostorske transformacije. Kombinacija odprtih (avla) in intimnejših (predučilnica, učilnica, knjižnica,...) prostorov omogoča mehko prehajanje med igro in poukom, med sproščenostjo in pozornostjo. Zasnova je vključujoča do vseh otrok, ki so lahko obravnavani bodisi individualno, bodisi kot del manjše ali večje skupine.



B) SPREMLJAJOČI PROGRAMI

Jedilnica je umeščena na nivoju pritličja in jo je mogoče z odmično steno povezati z osredno avlo ter tako zagotoviti še večji večnamenski prostor za morebitne dogodke. Ob tem osrednje stopnišče služi kot avditorij za gledalce. Iz jedilnice se odpirajo pogledi v zelenje na vzhodu in zahodu, kjer je tudi izhod na šolsko dvorišče. Proti severu si sledijo gospodarski prostori – razdelilna kuhinja, prostori za zaposlene, prostori za energetske naprave in nenazadnje zaklonišče, ki v mirnih časih služi kot garderoba za zaposlene in skladišče za opremo. V nadstropju je severno od avle umeščena uprava šole z dobrim pregledom nad osrednjo avlo s stopniščem. Telovadnica z garderobami se nahaja nad zakloniščem. Za zunanje obiskovalce je dostopna skozi stranski vhod z zahoda po ločenem stopnišču, zato jo je možno v popoldanskem času oddajati za zunanje skupine, npr. za tečaj joge ali podobno. Telovadnica ima dober pregled nad okolico.



Programska shema pritličja



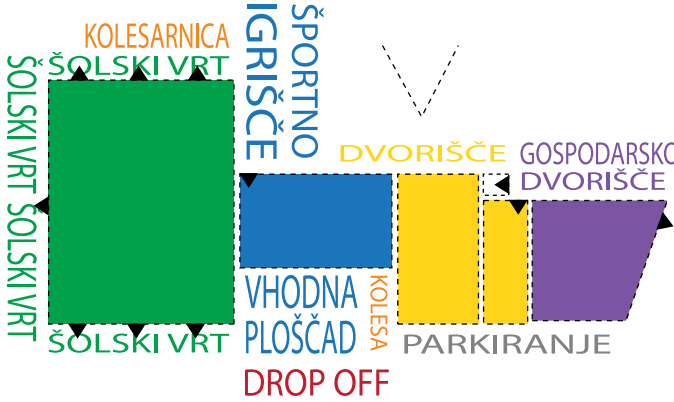
Programska shema nadstropja

C) ZUNANJE POVRŠINE

Zunanje površine so v navezavi na šolo zasnovane tako, da so kar se da najbolj povezane z notranjimi površinami. Šolski vrt obdaja južni trakt z juga, vzhoda in zahoda. Šolsko igrišče in dvorišče se nahajata ob zahodni stranici šole in se preko transparentne ograje vizualno nadaljuje-ta v zelenje parka med stanovanjskimi bloki. Park vzhodno od šole se v celoti ohrani in neguje v obstoječem stanju. Senca pod krošnjami velikih dreves je v toplem delu leta neprecenljiva. Zelena masa pozitivno vpliva na mikroklimo lokacije in nudi zanimiv ambient za igro ali pouk na prostem.

Obstoječe drevje se ohranja v čim večji meri. Dodatno se z drevjem zasadi atrij ob vhodu in tako dodatno zasenči transparentno avlo.

Če bi v prihodnosti prišlo do spremembe prometnega režima in ukinitve zunanjih parkirišč pred bloki, je smiselna celostna parkovna ureditev širšega stanovanjsko-izobraževalnega območja.



Programska shema zunanjih površin

ARHITEKTURNA ZASNOVA

Cilj arhitekturne zasnove je doseganje pravšnjega ravnotežja med kompleksnimi prostori, ki burijo otroško domišljijo in izčiščenimi, ki omogočajo gibanje in dobro orientacijo.

Prostor, ki je pisan na kožo najmlajšim ni ustvarjen z dodatki v smislu ornamentov ali barv, temveč s samo arhitekturo.

Čaroben svet šola pričara s prostorskimi odnosi. Otroci se lovijo po prostranostih avle, se skrivajo v zavetju niše, gledajo gor skozi luknjo k tistim »ta velikim«. Premagujejo goro, ki je v resnici stopnišče in raziskujejo jamo, ki so v resnici garderobe. Včasih se bodo igrali džunglo na šolskem vrtu. Učilnica je njihov dom, kjer se bodo naučili šteti in brati.



MATERIALNOST

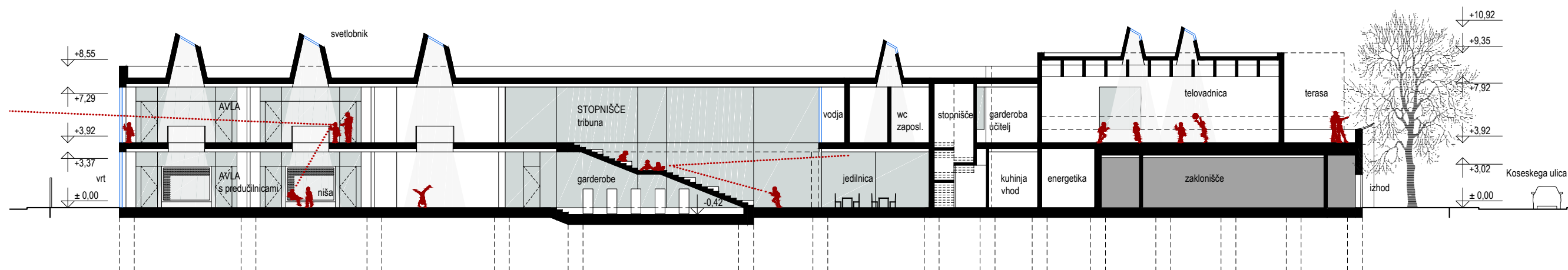
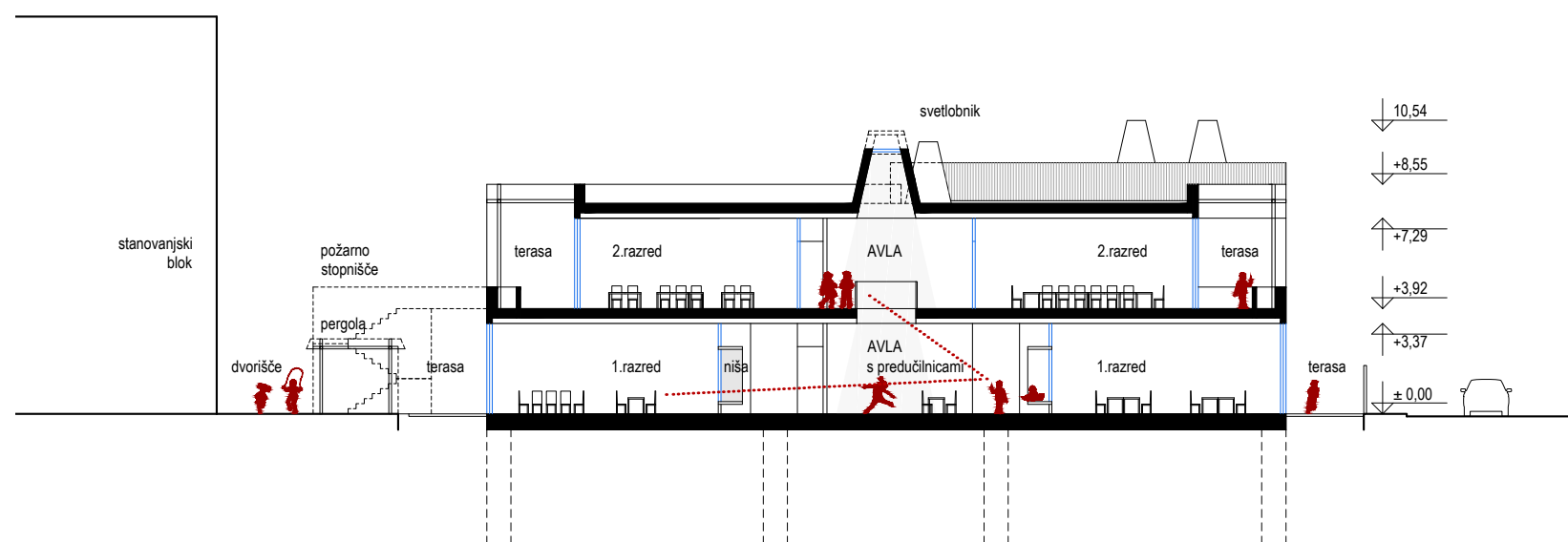
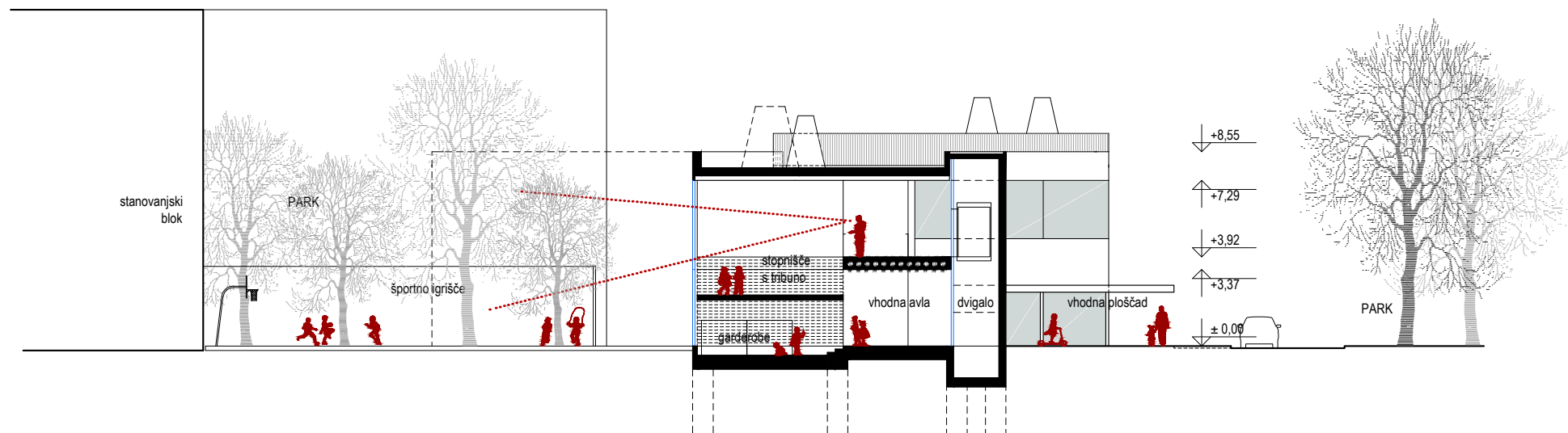
Za stavbo je značilen odnos med »težkim« in »lahkim«, ki delno izhaja iz namembnosti in orientiranosti posameznih šolskih prostorov, delno pa iz prastarega arhitekturnega odnosa med tektonskim in lahkim - sestavljenim.

V zasnovi se materiala – beton in les- med seboj smiselno dopolnjujeta v tektonskem, prostorskem, programskem in tudi trajnostnem smislu. Konstrukcija pritličja je betonska zaradi preprostosti izvedbe in zagotavljanja dobre potresne varnosti, konstrukcija v nadstropju pa je lesena – lahka in vitka. Izmenjavanje težkih in lahkih delov stavbe ustvarja pozitivno napetost, kot na primer v severnem delu objekta, kjer telovadnica kot lahek lesen in zračen paviljon s pregledom nad okolico lebdi nad težkim betonskim zakloniščem, za katerega se zdi, da je kot skala pognal iz trdih tal.

Za stavbo je značilen odnos med »težkim« in »lahkim«.

SVETLOBA, SENCA IN POGLEDI

Pedagoški prostori so osvetljeni preko steklenih sten, z vzhoda ali zahoda, osrednja avla med njimi pa z juga in z nadsvetlobo. Na streho so umeščeni svetlobniki, ki oblikujejo prepoznaven element novega objekta, hkrati pa preprečujejo direkten vpad sončnih žarkov v notranjost. Prebadajo tudi medetažno ploščo, tako da je zenitalno osvetljeno tudi pritličje. Na ta način se avla vzpostavlja tudi v vertikalni smeri in tako indirektno povezuje vse pedagoške enote, saj usmerja poglede. Z nadsvetlobo osvetljen prostor deluje mehko, optimistično in prijetno. Transparentne stene učilnic omogočajo prehajanje svetlobe in pogledov med notranjimi prostori v horizontalni smeri in vzpodbujajo uporabo skupnih prostorov. Vhodna avla je srce šole. Je povsem transparentna in dvovišinska. Čeprav je njena prostorska zasnova z enim enoramnim stopniščem za uporabo preprosta in jasna, omogoča vrsto kompleksnih pogledov, ki vzpodbujajo otroško radovednost. Pogledi iz avle se odpirajo v vhodni atrij in višje v krošnje dreves, na šolsko igrišče in na zelenico med bloki. Vidi se po stopnicah navzdol v jedilnico in z mostička vertikalno dol v šolsko avlo. Pod stopnicami je svet spet drugačen, nizek in pomirjujoč. Vidi se v trakt učilnic in vidi se mimo zbornice vse do konca telovadnice. Avla tako briše mejo med zunanostjo in notranostjo in ponuja popoln pregled nad vsemi ključnimi deli šole. Steklena površina so senčene z zunanjimi screeni, ki preprečujejo pregrevanje prostorov ne da bi ob tem zastirali poglede. K boljši mikroklimi in osenčenosti vzhodne fasade prispeva tudi drevo, ki je zasajeno v vhodnem atriju.



TRAJNOSTNI VIDIKI ZASNOVE

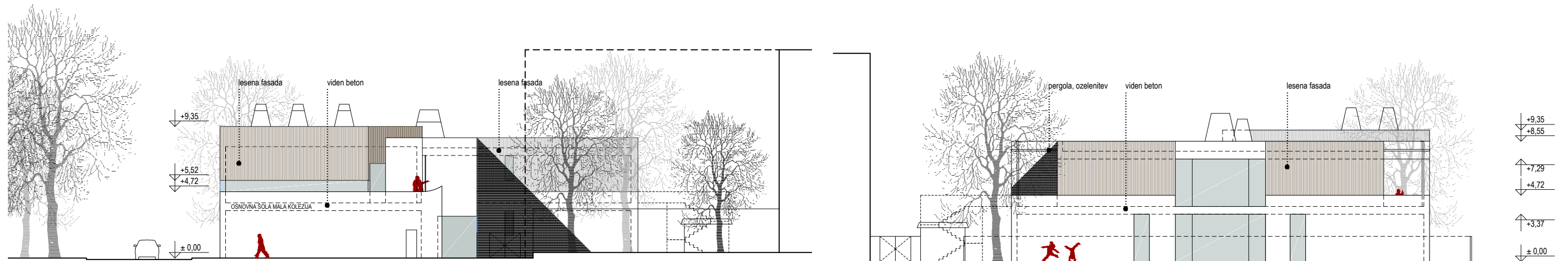
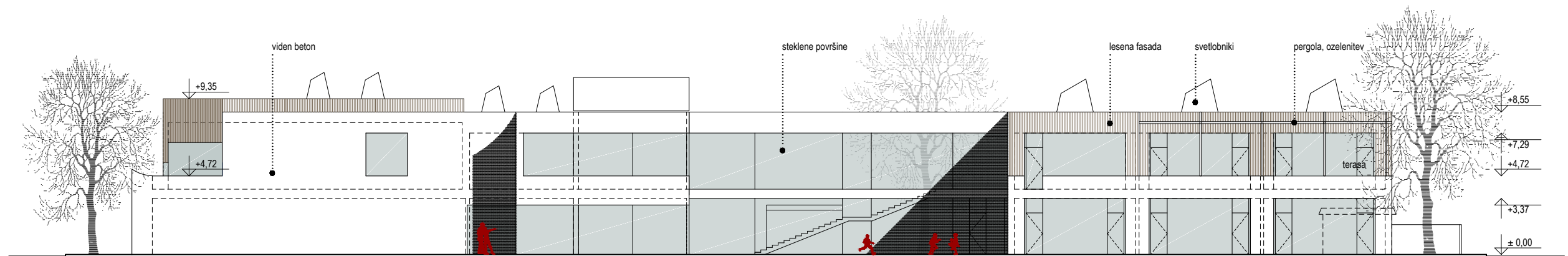
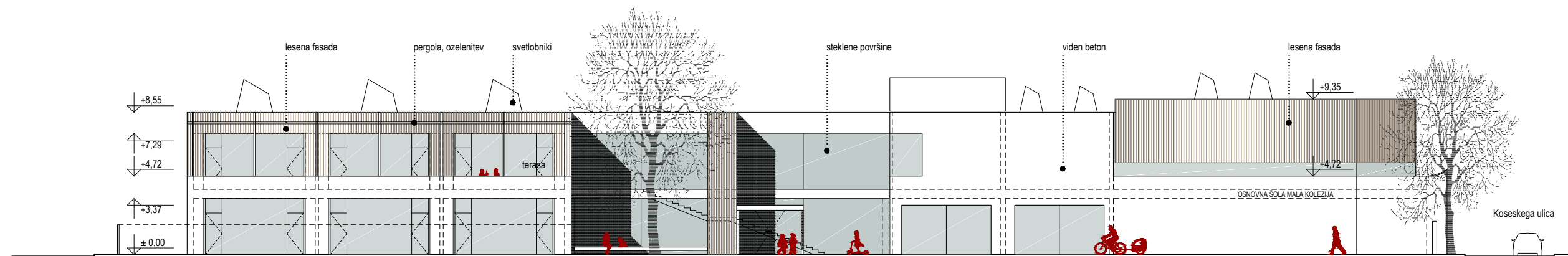
Trajnostna učinkovitost je načrtovana celostno. Ne le v smislu visokotehnoških dodatkov, temveč že v arhitekturni, programski in konstrukcijski zasnovi. Dopolnjevanje lesene in betonske konstrukcije v trajnostnem smislu pomeni ekonomično izrabo materiala. Ker je pritličje betonsko lahko hitreje in z manj materiala zagotovimo stabilnost in varnost, kot če bi gradili zgolj v lesu. Ker je nadstropje leseno in lahko je lahko betonska konstrukcija še vitkejša kot bi bila v primeru povsem betonske gradnje.

Po veljavnem OPN-ju je objekt možno priključiti toplovod in plin. Zaradi nestabilne politično ekonomske situacije in ekoloških pomislekov, priporočamo tudi vgraditev sa-mooskrbnih energetskega virov za pripravo tople sanitarne vode in za ogrevanje, na primer toplotne črpalke z geo-sondo. Na strehi so v smeri S-J nameščeni fotovoltaični paneli. Preprečevanje pregrevanja v poletnih mesecih zasnova dosega z uporabo zunanjih senčil, ozelenjenimi pergolami pred okni učilnic v nadstopju ter z ohranjanjem in dodatno zasaditvijo dreves, ki zagotavljajo boljšo (hladnejšo) mikroklimo oziroma direktno senčijo fasado.

Delovanje stavbe je usmerjeno v ščitenje in čim manjšo kontaminacijo vodnih virov. V tem smislu ima vgrajen sistem za uporabo »sive vode« za splakovanje stranišč in zalivanje šolskih vrtov.

Odgovorno ravnanje z odpadki, ki so danes na lokalni in globalni ravni vedno bolj pereč problem, je ob načrtovanju nove stavbe pomembno. Prostori razdelilne kuhinje bi bili lahko opremljeni tako, da bi v čim večji meri podpirali brezembalažno gospodarjenje. Šola predstavlja odlično priložnost za aktivno soočenje s problematiko smeti v konkretnem in vzgojno-izobraževalnem smislu.

Stavba ne bo v uporabi le v dopoldanskem času, ko poteka pouk, temveč tudi popoldne in zvečer. Učilnice bodo v uporabi raznih popoldanskih krožkov kot so likovne delavnice, pouk tujih jezikov in podobno. Telovadnica z garderobami lahko deluje kot prostorsko zaključena enota s svojim vhodom, zato jo je možno oddajati zunanjim uporabnikom. V prostorni šolski avli se lahko v popoldanskem času odvijajo razne prireditve kot so pustna rajanja, sejmi otroških izdelkov, razstave, predstave gledališkega krožka in podobno. Prostor avle lahko postane prepoznavna točka lokalne skupnosti in prostor medgeneracijskega povezovanja. Cilj zasnove je oblikovati šolo ki ščiti in vzpodbuja fizično in mentalno zdravje ljudi ter krepi socialno kohezijo in solidarnost.



ZASNOVA POŽARNE VARNOSTI

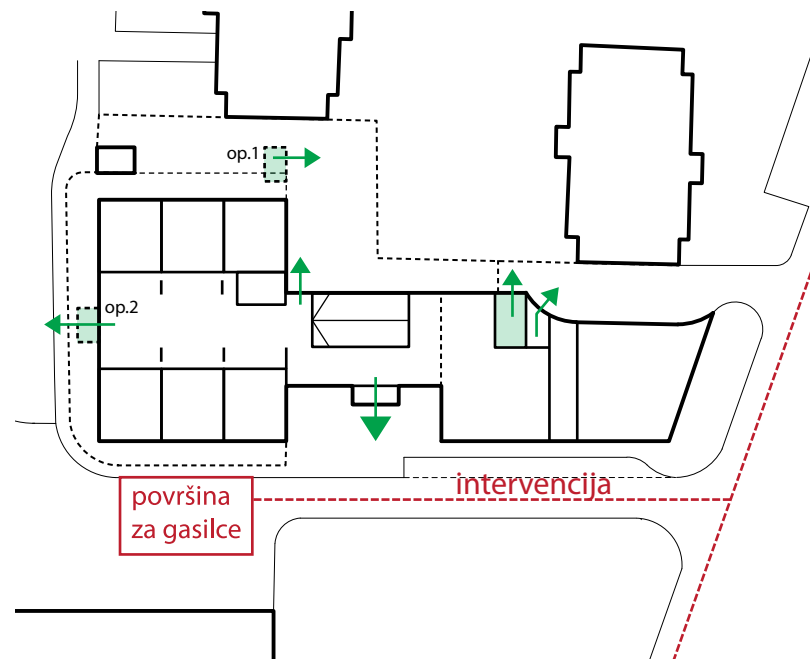
Celotna šola je z izjemo zaklonišča, arhiva in varovanih stopnišč zajeta v en požarni sektor. Opremljena je s sistemom AJP, notranjim hidrantsnim omrežjem s priključkom DN50 in gasilnimi aparati.

Požarni izhodi so na nivoju pritličja zagotovljeni skozi glavni vhod na vhodni trg, skozi stranski vhod na športno igrišče, skozi vhod za zaposlene na gospodarsko dvorišče in južno iz avle na šolski vrt.

Evakuacija nadstropja poteka po notranjem požarno zaščitenem stopnišču na gospodarsko dvorišče za severni del stavbe ter po zunanjem požarno zaščitenem stopnišču na šolsko dvorišče za južni del stavbe.

Zaradi spoštovanja gradbene linije se lahko to požarno stopnišče opcijsko namesti v os avle na južno fasado, z izhodom na južni šolski vrt, kar v ničemer ne vpliva na zasnovo stavbe.

Pred glavnim vhodom v šolo je prostor namenjen za postavitveno površino velikosti 7x12m. Sončna elektrarna na strehi ima nameščene optimizatorje moči. Zbirno mesto je v parku vzhodno od šole.



KONSTRUKCIJA IN MATERIALI

Konstrukcija šole je delno betonska in delno lesena. Ker se lokacija nahaja na robu Ljubljanskega barja, kjer je visoka podtalna voda, šolska stavba nima kleti. Temeljena je z ustrezno dimenzioniranimi piloti pod armirano-betonsko ploščo.

Konstrukcija (tektonskega) pritličja je vključno z medetažno ploščo armiranobetonska, v nadstropju pa betoske stene nadomestijo lesene križnolepljene plošče in nosilci. Razpone 7,5m narekuje velikost učilnic in ne predstavljajo večjega konstrukcijskega izziva. Specifično je masivno zaklonišče, kjer so armiranobetonske konstrukcije glede na zahteve debelejšje (40 cm). Nad zakloniščem se nahaja telovadnica z leseno vertikalno konstrukcijo in križnolepljenimi nosilci z razponom 13,75m.

Iz vhodne avle se vzpenja široko armiranobetonsko stopnišče z vmesnim podestom, pod katerim je rahlo poglobljen prostor za garderobe. Mostovž nad dvovišinskim prostorom premošča razpon 19m, zato je na tem mestu konstrukcija debelejša in napolnjena s cevmi ali žogami, ki elementu zmanjšujejo maso. Ob dvovišinski prostor nad vhodom je umeščen zastekljen jašek dvigala z izstopom na mostovž.

Streha je enotna in posuta s prodcem. Nanjo so lahko nameščeni fotovoltaični paneli.

Fasade sledijo logiki konstrukcije, zato so v višini pritličja v vidnem betonu, v višini nadstropja pa so lesene. Teraso v nadstropju dopolnjuje ozelenjena lesena pergola.

Toplotno izolativne zasteklitve so v lesenih okenskih okvirjih. Steklene površine so zasenčene z zunanjimi senčili – mrežastimi screeni. Zunanji zidovi in strehe so izolirani s kameno volno.

Skupni prostori šole so tlakovani s teracom ali naravno gumo, učilnice in predučilnice s parketom, vrtovi in terase pred učilnicami pa z lesenimi deskami.

Na športnem dvorišču je položen tartan, ostale zunanje površine, ki niso zelenice, pa so asfaltne. Ob vstopnem atriju zunanjo ureditev dopolnjuje dolga betonska klop. Cona umirjenega in mirujočega prometa vzhodno od šole je tlakovana z grobim betonom in mestoma z granitnimi kockami. Povezne površine in površine za pešce so opremljene z odpornimi talnimi oznakami. Nivelacija tlakov je premišljena in prilagojena osebam z oviranostmi. Kjer je to potrebno so površine opremljene s taktilnimi oznakami za slepe in slabovidne. Na parkirišču jugovzhodno od objekta je označeno krožno obračališče.

TABELA POVRŠIN

OŠ MALA KOLEZIJA - POVZETEK POVRŠIN

1. FAZA

NALOGA

NATEČAJNA REŠITEV

NETO (m²)		
OBJEKT	1.993,8	2.244,3
POVRŠINA ZAKLONIŠČA (vstaviți NTP površine zaklonišča)		171,2

BRUTO (m²) ocena		
OBJEKT	2.658,3	2.815

ZUNANJE POVRŠINE (m²)		
DOSTOPI IN DOVOZNE POVRŠINE (celice: L34, L38; m²)		335,0
ZELENE POVRŠINE IN IGRISČA (celice: L18, L22, L26; m²)		887,0
GOSPODARSKO DVORIŠČE (m²)		195,0
PARKIRNE POVRŠINE (m²)		77,0
PARKIRNA MESTA (število)		5

URBANISTIČNI FAKTORJI

FAKTOR IZRABE	NI DOLOČEN	1,0
---------------	------------	-----

VELIKOST NATEČAJNEGA OBMOČJA (m²)	2.790,9	
BTP NOVO (m²)		2.815,0

OPN: Bruto tlorisna površina (BTP) je vsota vseh etažnih površin stavbe nad terenom in pod njim, izračunanih skladno s standardom SIST ISO 9836; izračun BTP vključuje površine pod točkama a) in b) v točki 5.1.3.1 navedenega standarda (pri čemer se upošteva BTP vseh etaž s svetlo višino nad 2,20 m).

FAKTOR ZAZIDANOSTI	NI DOLOČEN	0,5
--------------------	------------	-----

VELIKOST NATEČAJNEGA OBMOČJA (m²)	2.790,9	
TLORISNA PROJEKCIJA (m²)		1.512

OPN: Faktor zazidanosti (FZ) je razmerje med tlorisno projekcijo najbolj izpostavljenih delov stavbe nad terenom in površino parcele, namenjene gradnji. Pri tlorisni projekciji zunanji dimenzij najbolj izpostavljenih delov stavbe nad terenom se ne upoštevajo balkoni, ki segajo iz fasade stavbe, in napuščti. Upoštevalo pa se površine tlorisne projekcije največjih zunanjih dimenzij vseh enostavnih in nezahtevnih objektov nad terenom ter površine uvoza v klet in izvoza iz klet..

FAKTOR ZELENIH POVRŠIN	min. 25%	35%
------------------------	----------	-----

VELIKOST ZEMLJIŠČA (m²)	2.533,0	
ZELENE POVRŠINE (m²)		887,0

OPN: FZP= min 25%; Faktor zelenih površin (FZP) je razmerje med zelenimi površinami na raščenem terenu in celotno površino parcele, namenjene gradnji nestanovanjskih stavb.

OŠ MALA KOLEZIJA - ZUNANJE POVRŠINE

ŠTEVILLO		SKUPAJ NALOGA	
oddelek	10	Σ št.	Σ
	<i>prvi razred 5 oddelkov, drugi razred 5 oddelkov</i>	1	1.10
učencev	280		
	<i>28 učencev/oddelek (normativ)</i>		
učitelji	30		
	<i>prvi razred 17, drugi razred 13</i>		
osebje	4		
	<i>čistilna oseba, kuharji, varnostnik</i>		

	št.	m²	Σ	št.	m²	Σ	opombe
1	Šolsko dvorišče z igriščem						
	Za aktivni oddih in rekreacijo učencev. Sončna in zavetna lega.	1	300,0	300,0	1	338,0	vhodna jeklnica + dvorišče
2	Šolski vrt						
	Za oblikovanje učnice na prostem. Predvideti najmanj 10m2 na učnico. Zabeleženo je da imajo vse učnice 1. razreda neposreden dostop na ogrete zelene površine v velikosti okoli 20 m2 na učnico.	1	300,0	300,0	1	307,0	zraven
3	Športno igrišče						
	Zunanj prostor za pouk športne vzgoje in športno vadbo. Namenjen otrokom prvega in drugega razreda. Uporaba večjih igralnih in športnih površin je omogočena na obstoječem dvorišču OŠ Kolecja.	1	180,0	180,0	1	242,0	
4	Gospodarsko dvorišče						
	Za dovoz prehrane in potrošnega materiala, odvoz odpadnih materialov ipd. Ne sme biti del šolskega dvorišča, temveč mora biti jasno ločeno. Ločen gospodarski vhod. Prostor za odpadke, kuhinjske in komunalne.	1	140,0	140,0	1	195,0	
5	Kolesarnica						
	Prostor za kolesa in skiroje, lahko nadkrita. Vsaj 15 naslonih stojal (30 koles) in 15 skirojev. Lega naj bo blizu vstopa v šolo.	1	30,0	30,0	1	34,0	sklop pergole, stojala za kolesa so
6	Dostopi in dovozne poti						
	Dostopi morajo biti hitro preizkušljivi. Zagotoviti dostope za intervencijska vozila. Zabeleženo je čim bolj učinkovita zasnova dovoznih površin. Urediti dostop za šolski prevoz (drop-off območje za organizirani prevoz).	1	150,0	150,0	1	108,0	
7	Zelene površine						
	Zelene površine zasnovane tako da ne ovirajo osvetljenosti učnega prostora. Zelene površine, ki niso del šolskih površin (igrišča itd.), prispevajo pa k zahtevanemu deležu zelenih površin - 25% od celotne gradbene parcele.	1			1	88,0	

ŠIFRA ELABORATA

555DA

OCENA INVESTICIJE		skupaj €
€/m² NTP (brez L11: zaklonišče)	1.600	3.316.960,0
€/m² NTP (brez 101 zaklonišče)	890	152.368,0
SKUPAJ OBJEKT (€/m²)		1.545,8
Σ OBJEKT (€)		3.469.328,0
Σ ZUNANJA UREDITEV (€)		153.168,0
Σ CELOTNA INVESTICIJA (€)		3.622.496,0

ocena €/m² NTP		skupaj €
€/m²	85	28.475,0
€/m²	110	97.570,0
€/m²	100	19.500,0
€/m²	99	7.623,0

OŠ MALA KOLEZIJA - POVRŠINE PROSTOROV

ŠTEVLO		SKUPAJ NALOGA		SKUPAJ PREDLOG	
oddelek	10	Σ št.	Σ m²	Σ št.	Σ m²
	<i>prvi razred 5 oddelkov, drugi razred 5 oddelkov</i>	19	1.993,8	19	2244,3
učencev	280			Δ št.	Δ m²
	<i>28 učencev/oddelek (normativ)</i>			0	250,5
učitelji	30				
	<i>prvi razred 12, drugi razred 13</i>				
osebje	4				
	<i>čistoletna oseba, kuharji, varnostnik</i>				

	št.	m²	Σ	št.	m²	Σ	opombe
01	Prostori za pouk						
011	Matična učilnica prvi razred	5	60,0	300,0	5	62,4	312,0
	Iz vsake učilnice vodi vhod na delo pokrito škatlovano zunanjo površino, zabeleženo v priložbi. Izhod na to površino se lahko uredi preko predučilnice (013) za prvi razred. Navedena velikost je minimalna; površina učilnice ne sme biti manjša od navedene.						
012	Matična učilnica drugi razred	5	60,0	300,0	5	69,3	301,5
	Zabeleženo je, da imajo tudi učilnice za drugi razred možnost neformalnega učenja in druženja v prostornih ob učilnici (npr. razširjeni prostori komunikacij). Poleg tega naj se omogoči izhod iz učilnice ali na dvorišče ali na teraso. Navedena velikost je minimalna; površina učilnice ne sme biti manjša od navedene.						
013	Predučilnica	5	20,0	100,0	5	20,8	104,0
	Razširitev razreda v skupni prostor pred matično učilnico (periodično za vsak razred ločeno ali centralno za več razredov skupaj). Za izvajanje pouka v več skupinah hkrati, sprostitev med poukom (igralni koščki, blazine, gibanje) in postopno navajanje na daljše delo.						
014	Kabinet DSP	1	25,0	25,0	1	35,6	35,6
	Kabinet za dodatno strokovno pomoč, individualno in skupinsko.						
015	Knjižnica z multimedijsko učilnico	1	60,0	60,0	1	62,4	62,4
	Knjižnica bo večnamenski prostor, ki je predeljen s premično steno ali vrati na dva dela: prostor za knjige in izposajo ter na multimedijsko učilnico, ki bo hkrati tudi čitalnica.						
	Namenašena naj bo v osrednjem delu šolske stavbe, v neposredni navezavi na prostore na pouk. Sestavni del knjižnice je multimedijska učilnica. Knjižnico sestavljata naslednja prostora: 1. Prostor za izposajo in knjige - 20,0 m2 2. Multimedijska učilnica/čitalnica - 40,0 m2						
016	Senzorna soba	1	20,0	20,0	1	20,0	20,0
	Soba za umirjanje otrok 1.1. snovezen.						

02	Skupni prostori						
021	Večnamenski prostor/jedilnica	1	115,0	115,0	1	320,5	320,5
	Osrednji del šolske stavbe. Navezaje naj se na glavni vhod, prostore za pouk in šolsko kuhinjo. Smiselno zagotoviti povezavo notranjega in zunanje prostora z ustreznimi izhodi na zunanje škatlovane površine.						jedilnica 115,6 + vhodna avla 135,2 + stopnišče (tribuna) 69,7

03	Upravni prostori						
031	Zbornica	1	50,0	50,0	1	48,1	48,1
032	Pisarna za vodjo oddelka	1	20,0	20,0	1	20,8	20,8
	Vključuje eno delovno mesto in prostor za razgovore.						

04	Gospodarski prostori						
041	Šolska razdelilna kuhinja	1	75,0	75,0	1	89,5	89,5
	Razdelilna kuhinja za malice in kosila						
042	Prostori osebja	1	10,0	10,0	1	0,0	0,0
	Garderoba za osebje (5 oseb) s sanitarnimi.						v dvonamenskem prostoru zaklonišča, uporaba zakloniščnih sanitarni
043	Arhiv	1	5,0	5,0	1	4,8	4,8
044	Prostor za čistila	1	5,0	5,0	1	0,0	0,0
							v dvonamenskem prostoru zaklonišča
045	Prostor za energetske naprave	1	40,0	40,0	1	43,0	43,0
	Umetitev preizkuševalne naprave z razvodnim in ogrevalnim sistemom.						

05	Garderoobe						
051	Garderoobe	1	60,0	60,0	1	60,0	60,0
	Zabeleženo so centralne garderobe z odprtimi garderobnimi elementi, združeni po posameznih oddelkih. Za vsakega učence se predvidi 20 cm garderobne stene.						

06	Sanitarije						
061	Sanitarije učenci	1	56,0	56,0	1	51,0	51,0
	Osnovno sanitarno skupino hodi prostor z WC kabinami in predprostor z umivalniki. Sanitarije so lahko po skupinah ali centralne po posameznih etažah. Največja oddaljenost sanitarni od učilnice naj ne presega 40 m. Ločitev po spolu. Skupno je potrebno zagotoviti minimalno 3 stranišča in 1 umivalnik za deklice in 3 stranišča, 5 pisalojev in 1 umivalnik za dečke.						sklop sanitarni ob učilnicah 2 x 21,5 + wc poleg kuhinje 8
062	Sanitarije invalidi	1	5,0	5,0	1	5,0	5,0
063	Sanitarije zaposleni	1	14,0	14,0	1	13,8	13,8
	Ločeno po spolu v bližini zbornice.						

07	Vadbeni prostori						
071	Telovadnica	1	196,0	196,0	1	196,0	196,0
	Minimalni vadbeni prostor višine 3,6 m za oddetek prvih ali drugih razredov - po 28 učencev in učenk. Ločen vhod v telovadnico naj omogoča uporabo telovadnice za zunanje obiskovalce. Površina telovadnice je lahko večja od minimalne predpisane, če to pomeni boljše umestitev telovadnice v celotni objekt.						
072	Sanitarni blok	1	36,0	36,0	1	40,1	40,1
	Z dvema slačnicami, sanitarnimi in tuš kabino, ločitev po spolu.						
073	Garderoba učitelji	1	10,0	10,0	1	19,1	19,1
	Prostor za preoblačenje učiteljev s sanitarnimi.						
074	Shramba	1	20,0	20,0	1	19,6	19,6
	Prostor za hranbo športnih pripomočkov. Neposredno povezano s telovadnico.						
075	Prostor za čistila	1	5,0	5,0	1	5,0	5,0

08	Komunikacije						
081	25% neto ostalih površin		381,8		1	442,5	442,5
							nadstropje 130 + komunikacije 135,7 +

10	Dvonamensko zaklonišče						
101	Pričakovana površina je 180 m2, dvonamensko predvidena 75% uporabe površine.	1	55,0	55,0	1	30,0	30,0
							Dvonamenska uporaba za garderobo

11	Transformatorska postaja						
111	Nadomestitev obstoječe na novem mestu (lozen objekta). Prostor 6,00 x 5,00 m	1	30,0	30,0	1	15	14,7
							dimenzija tipске trafо postaje TPR-B

INFORMATIVNA PONUDBA

Skupna pogodbeni cena vseh del brez DDV:

253.570,00 EUR

