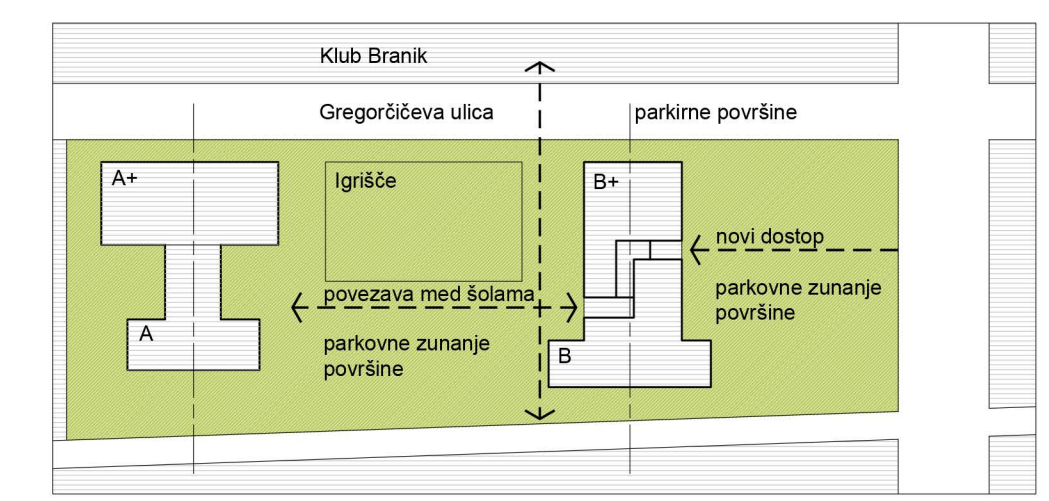




Situacija M1:500

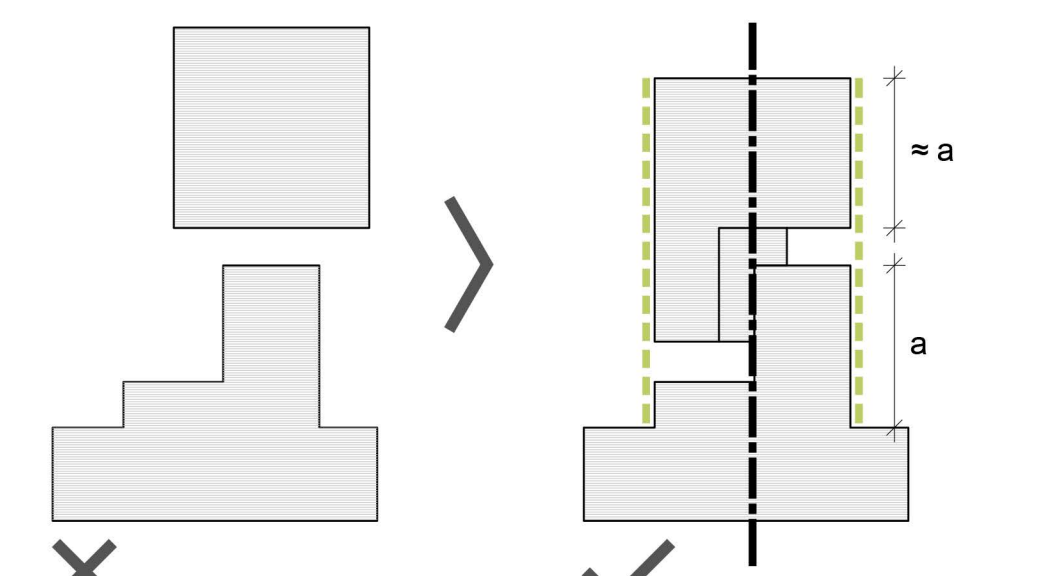


Urbana shema
 A - osnovna šola
 A+ prizidek osnovne šole
 B - gimnazija
 B+ prizidek gimnazije

Ohranjanje značaja zelenega kareja

Tako kot sta historična objekta med seboj skladna (osna zasnova, samostojna objekta na zelenih površinah), sta tudi prizidka zasnovana skladno ohranjajoč dominantno pozicijo historičnih objektov.

Nov objekt je zasnovan tako, da ohranja maksimalno zeleno površino, ki daje karakter celotnemu območju.



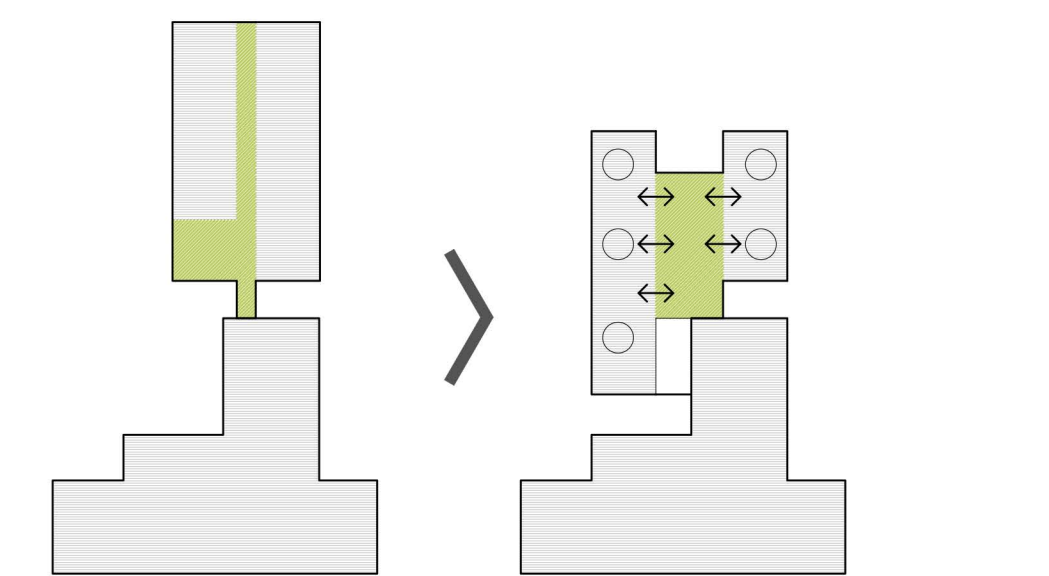
✗ Brez odnosa do geometrije obstoječe stavbne mase. Obstoječi in novi objekt sta indiferentna en do drugega.

✓ Prizidek se kot podrejena stavbna masa prilaga obstoječi zgradbi kot dominantni v prostoru. S svojo obliko poudarja dominantnost obstoječe zgradbe.

Skladnost stavbnih mas: obstoječe - novo



Pogled iz Gosposvetske ceste - prizidek se kot rokavica prilaga obstoječi dominantni zgradbi



✗ Koridorna zasnova z "zalivi"

✓ Brezkoridorna zasnova omogoča uporabo osrednjega prostora kot večnamenski prostor za sodobni način učenja in dogodke.

Kvalitetna zasnova osrednjih prostorov

Umestitev v prostor

Gimnazija in osnovna šola sta del mestnega kareja z bogato parkovno ureditvijo, zato smo tudi novi prizidek zasnovali tako, da ohranja bistvo parkovne ureditve, ki je pomemben del mestnega tkiva Maribora. Parkovna ureditev »objame« zgradbo prizidka, ki s svojimi kletnimi etažami ne posega v koreninski sistem stoletnih dreves.

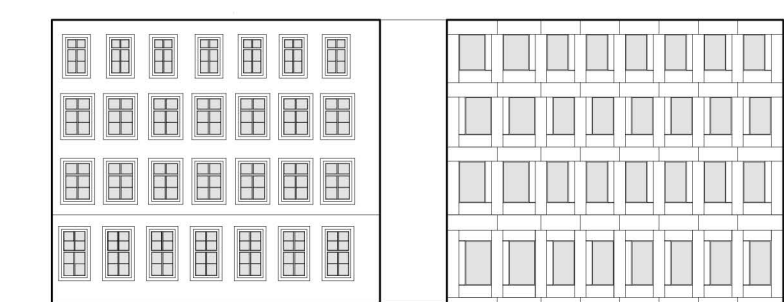
Stavbna masa telovadnice se popolno vkoplje, s čimer se zagotovi kvaliteto in velikost zunanjega prostora, ki bo še bolj potrebna zaradi povečanega števila učencev.

Novi prizidek se kot »rokavica« prilagaja obstoječi dominantni zgradbi gimnazije. To dosežemo tako, da prizidek osno postavimo v smeri S-J glede na obstoječi volumen zgradbe in ga poravnamo s sekundarnim bolj funkcionalnim volumnom na zadnji strani obstoječe zgradbe. Prizidek je tako kompakten, celotna šola pa deluje kot homogena funkcionalna celota.

S cenzurami med obstoječim in novim objektom se omogoča naravna osvetlitev in zračnost osrednjih prostorov. Po gabaritu prizidek v celoti upošteva obstoječi venec zgradbe, tako da se priključuje pod venčnim zidcem, ki ga tako v celoti ohranja. Ohrani se celotna fasada obstoječe zgradbe, tudi tista, ki postane del notranjih prostorov prizidka. Prizidek je po izrazu, stavbni masi podrejen historični zgradbi gimnazije, po zasnovi pa kompakten.

Krajnska ureditev

Glede na edinstveno lokacijo šol v t.i. »zelenem kareju« Maribora menimo, da je izredno pomembno ohraniti parkovno zasnovo z visoko vrednostjo obstoječih dreves. V skladu z namembnostjo je potrebno čim manjšo površino znotraj kareja nameniti mirujočemu prometu. Predlagamo, da se ohrani obstoječi izgled parka, ki ga z minimalnimi posegi priredimo novi stavbni masi prizidka. Predvidena prevezava S Strossmayerjevo ulico se uredi preko mostoviča, tako da se ne poškoduje korenin. Prostor za učilnico na prostem se uredi v delu parka, ki je boljše osonen in brez korenin. Park ob Strossmayerjevi ulici se priredi novemu vhodu, ob Gregorčičevi ulici pa se uredi manjkajoči pločnik. Za povezavo med šolama predlagamo manjšo pešpot na južni strani igrišča osnovne šole. Obod parka se tudi proti Gregorčičevi ulici zasadi po celotni dolžini z živo mejo, podobno kot proti ostalim ulicam.



Skladnostno oblikovanje fasade

Arhitekturna zasnova fasade prizidka

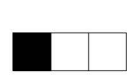
Zaradi težnje po homogenem izgledu stavbnih mas zasnujemo fasado prizidka v barvnih tonih, ki so skladni z obstoječo zgradbo in njenim rastrom okenskih odprtin. Fasada omogoča modularno delitev prostorov, ki so večkratnik 20m2 (20, 40, 60, 80, ...), kar je skladno s programom šole (kabineti, majhne učilnice, učilnice, velike učilnice) in omogoča fleksibilnost in možne predelave tudi v prihodnosti. Predlagamo, da je fasada prizidka obložena z lesno cementnimi ploščami, okna pa so lesena in zunanaj obeležena v aluminij, kar omogoča zelo nizke stroške vzdrževanja fasade. Pred okni predlagamo zunanje žaluzije. Celoten izraz fasade prizidka je zadržan z minimalnimi elementi in podrejen dominantni fasadi obstoječega objekta.

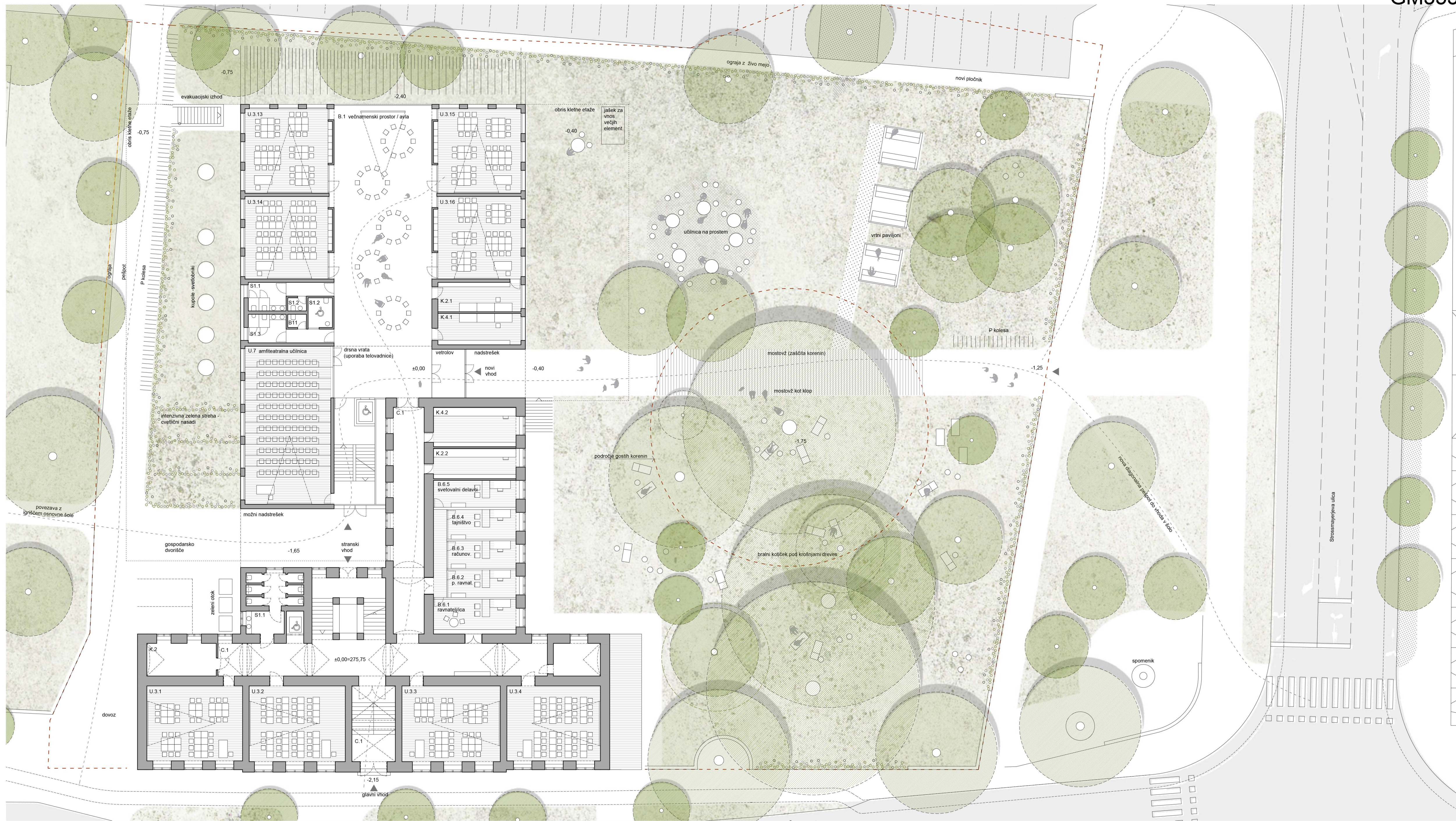
Zaradi uporabe podstrešja obstoječega objekta se predvidijo strešna okna s sončno zaščito in barvi strešnikov z namenom čim boljše integracije.



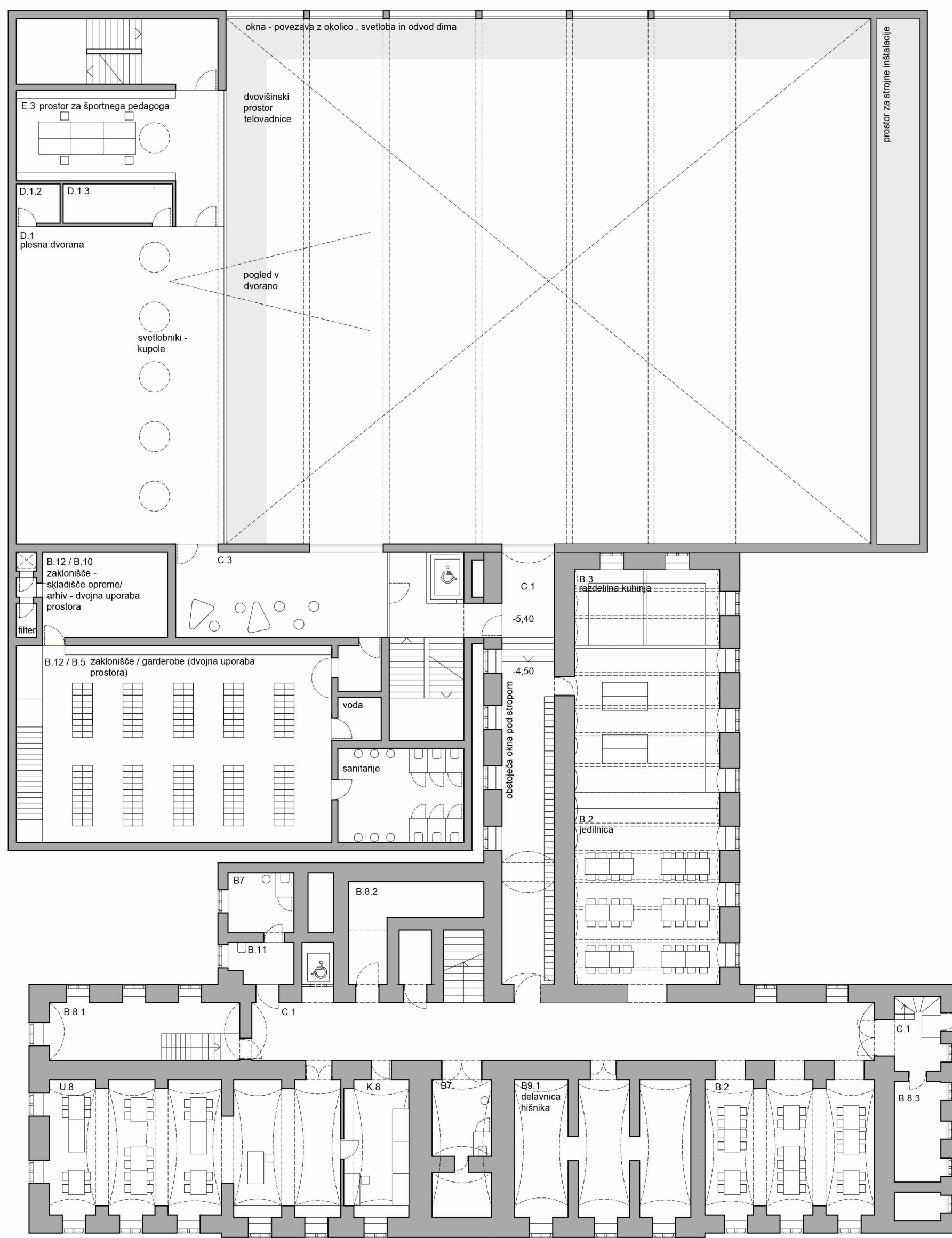
Nov vhod iz Strossmayerjeve ulice, ohrani se celotna parkovna ureditev

PRIZIDAVA III. GIMNAZIJE MARIBOR

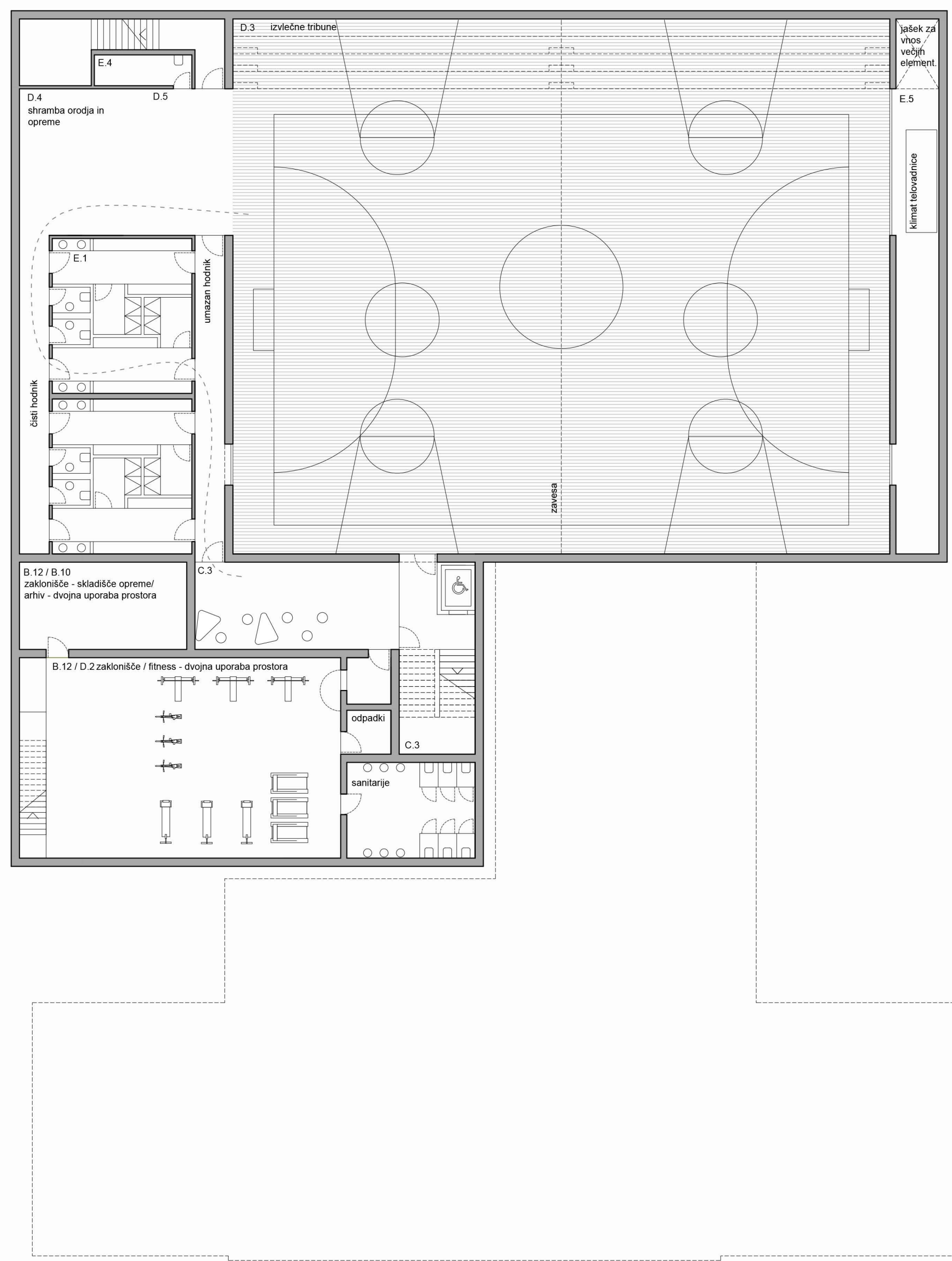




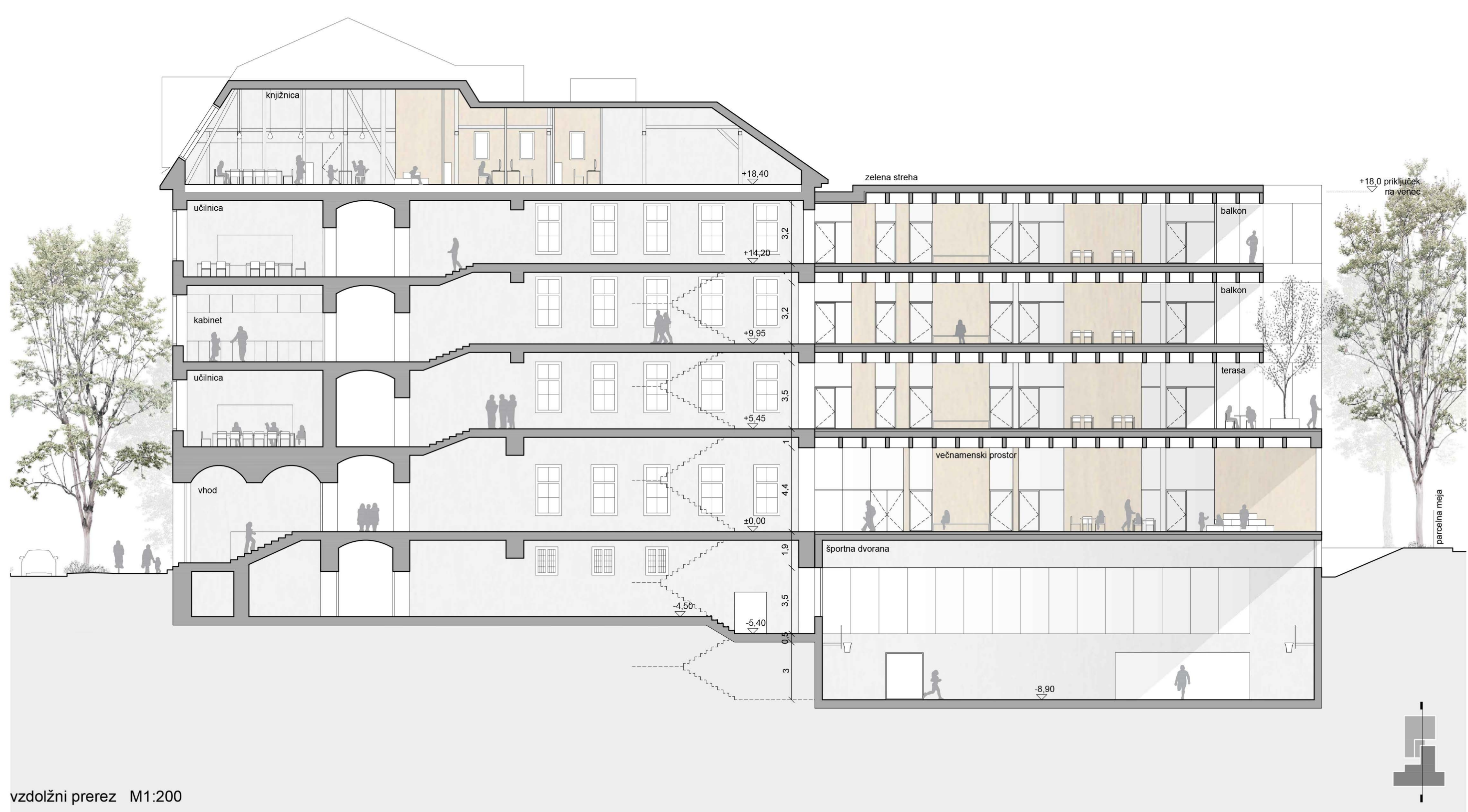
pritičje z zunanjo ureditvijo M1:200



1. (pol) klet



2. klet



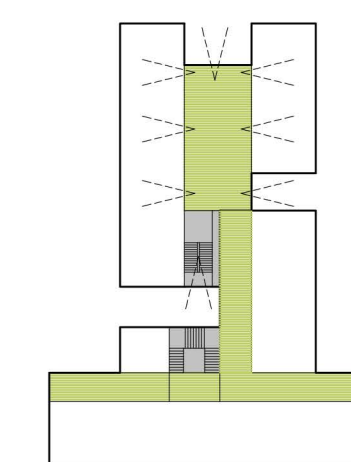
vzdolžni prerez M1:200



prečni prerez M1:200



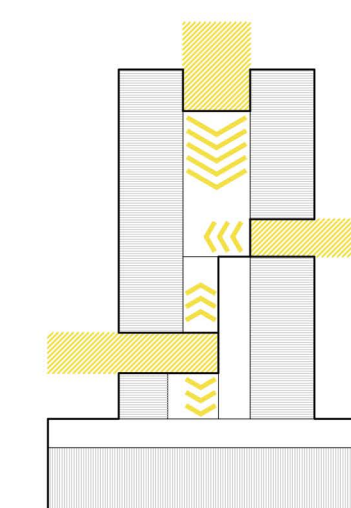
Osrednji prostor prizidka - prostor za neformalno učenje, druženje, predstavitev...



Orientacijska jasnost

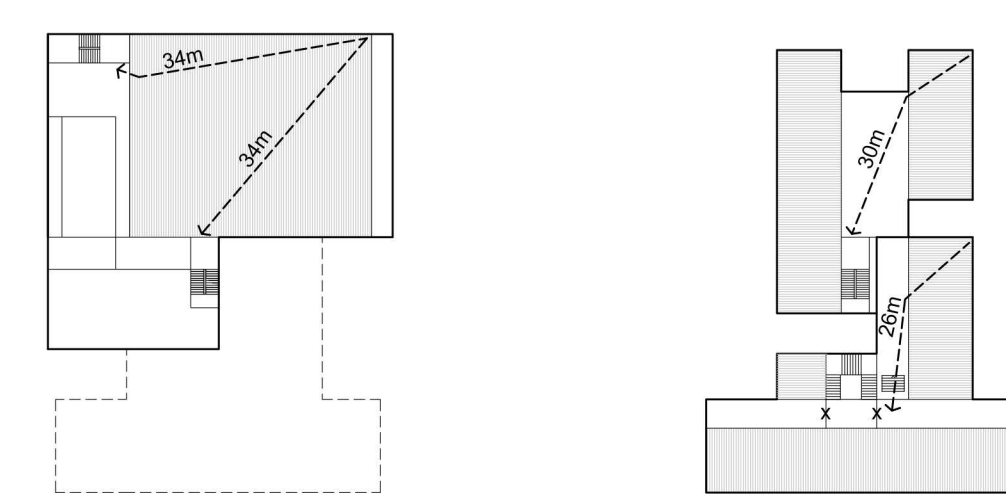
Prizidek nadaljuje orientacijsko jasnost in preglednost šole, tako da prostori komunikacij tvorijo obliko črke "T" s čimer se ohranja preglednost. Nove vertikalne komunikacije so postavljene v centralno, podobno kot obstoječe stopnišče. V kleti se izognemo dolgem hodnikom, saj se programski sklopi nanizajo okoli preprostora novega stopnišča.

Dodatno orientacijo uporabnikov dosežemo z omogočanjem pogledov v okoliški park preko cenzur, balkonov in učilnic.



Naravna osvetlitev zgradbe, tudi komunikacijskih prostorov

Cenzure in veliki steklene površine proti severu vnašajo naravno svetlobo v zgradbo



Evakuacija - klet nadstropja x - možna pozicija požarne steklene stene z vrat

Hitra, enostavna in varna evakuacija

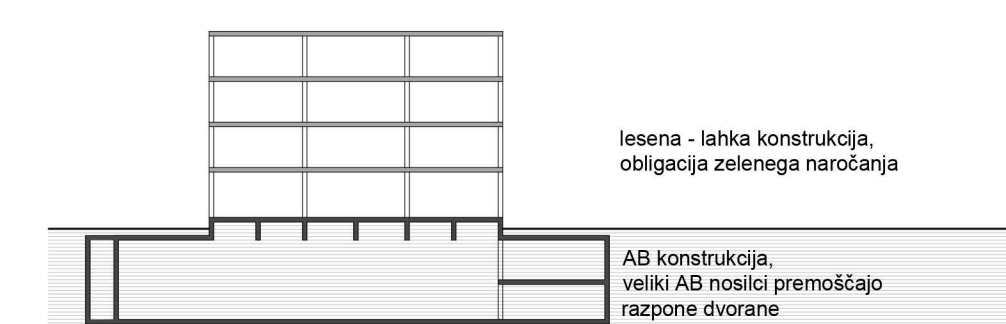
Evakuacija iz stopnišč je direktno na prosto. Novo stopnišče uporablja razliko v nivoju terena za izhod na prosto.

Zasnovna varstva pred požarom

Prizidek ima požarno zaščiteno stopnišče, notranja fasada obstoječega objekta, na katero meji, pa se ustrezno obdelata, da ustreza protipožarnim standardom. Širina stopnišča ustreza predvidenemu številu učencev v prizidku, razdalje pa predpisom o požarni varnosti. Za potrebe telovadnice in glede na namero, da se telovadnica uporablja za večje prireditve z večjim številom obiskovalcev, se uredi v kleti dodatno zaščiteno stopnišče z neposrednim izhodom.

Odvod dima (ODT) telovadnice se uredi preko visokih oken (svetlobnika) na severni fasadi.

Novi požarni predpisi bodo v Sloveniji omogočili tudi ekonomično gradnjo z lesom, saj bo mogoče uporabljati masivno leseno konstrukcijo brez dodatne protipožarne zaščite, podobno kot to že dovoljujejo predpisi v sosednjih državah (Avstrija, Švica, Nemčija).



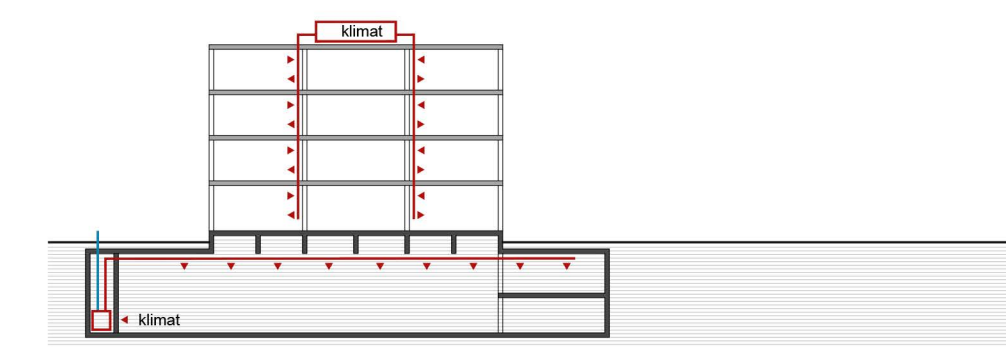
Racionalnost zasnove konstrukcije

Konstruktivna zasnova

Postavitve telovadnice pod šolo zahteva zahtevnejšo vendar še vedno racionalno rešitev. Predlagamo mešano konstrukcijo in sicer, da se kletni prostori izvedejo v AB konstrukciji, medtem se del zgradbe nad terenom izvede v leseni lahki konstrukciji z vidnimi masivnimi elementi iz lepljenega lesa, kar omogoča večje razpore in ustrezno požarno varnost. S tem zmanjšujemo obtežbe na AB nosilce nad telovadnico, hkrati pa zadostimo odločbi o zelenem naraščanju, brez potrebe po dodatnih stroških za ekološko certificiranje objekta.

Glede na lahko konstrukcijo se bo posebno pozornost namenilo akustiki - prehanjanju zvoka med prostori in zunanostjo (ustrezna zvočna izolacija, debelina estriha, itd.)

Za izvedbo gradbene jame predlagamo pod-betoniranje obstoječih temeljev proti prizidku s t.i. jet groutingom, začasno sidranje pod okoliški teren in obstoječe objekte in ustrezno tehnologijo utrjevanja terena (jet grouting, AB cementni obrizg) glede na geomehaniko, kar omogoča relativno hitro in racionalno gradnjo.



Jasna in racionalna zasnova ventilacije z rekuperacijo energije

Instalacije

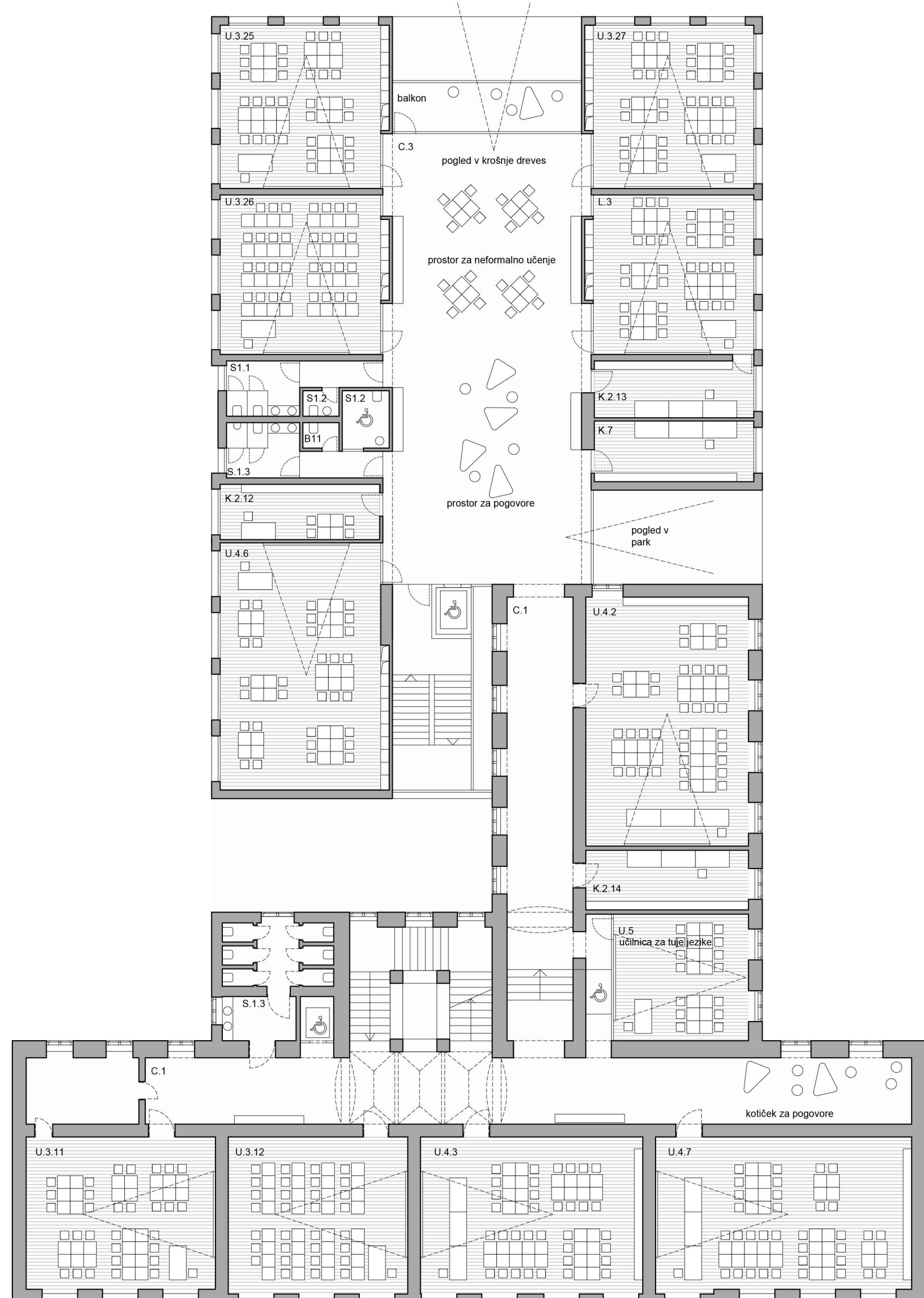
Za doseganje skoraj nič energijske zgradbe predlagamo pasivne in aktivne ukrepe. Pasivni ukrepi so kompaktna stavbna masa, senčenje steklenih površin, ustrezna izolacija, dobro tesnjenje ovoja objekta - predlagamo uporabo ustreznega certificiranja in meritev zrakotesnosti.

Za aktivne ukrepe predlagamo uporabo kvalitetnih klimatov prežračevanja z visoko stopnjo rekuperacije energije. Klimat z rekuperatorjem za potrebe učilnic prizidka se nahaja na strehi in je preko kanalov v sklopu omar vertikalno povezan neposredno z vsemi učilnicami. Telovadnica ima zaradi uporabe v popoldanskih in večernih urah ločen klimat, ki je lociran tik ob telovadnici. Oba klimata imata vsak svoj hladilni agregat na strehi prizidka. Prav tako imata vgrajeno komoro za dezinfekcijo zraka. Za potrebe hlajenja/gretja ima vsaka učilnica svojo manjšo lokalno klimatsko napravo vgrajeno v sklopu omar. Predlagamo, da se zaradi večjega udobja ob fasadi v pasu 2m vgradi v estrih talno gretje/hlajenje. Okna, ki omogočajo naravno prežračevanje učilnic, naj imajo vgrajen senzor, ki ob odprtju izključi lokalno klimatsko napravo.

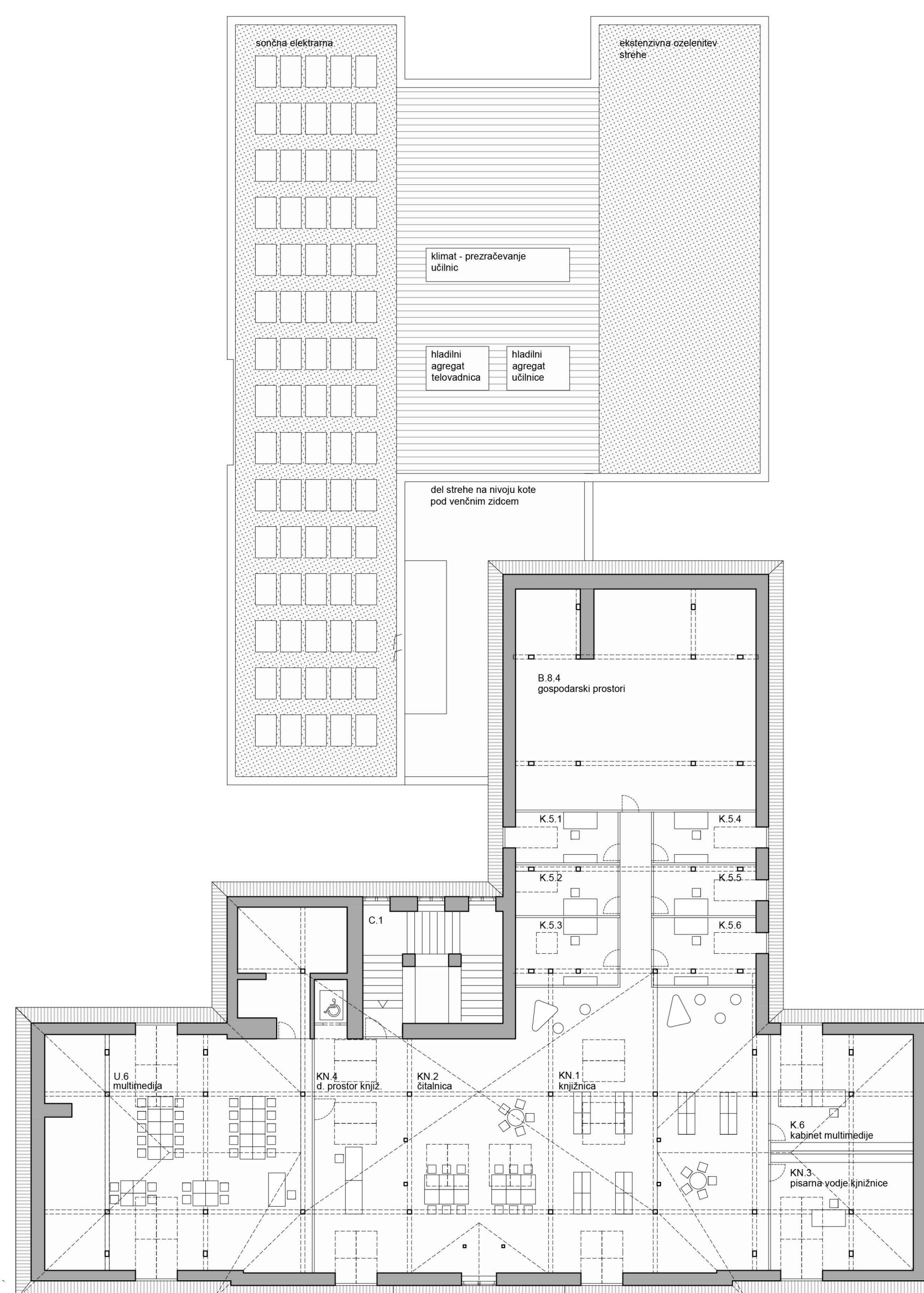
Prizidek se tako kot obstoječa zgradba priključi na daljinsko ogrevanje MOM preko obstoječe kotelnice.

Predvidi se Centralni nadzorni sistem - CNS, preko katerega se upravljajo celotne instalacije objekta.

Glede elektroinstalacij se sledi navedenemu v natečajni nalogi. Na strehi prizidka se uredi manjša sončna elektrarna, v kleti pa soba hranilnika za baterije, kar pripomore k zmanjšanju stroškov obratovanja celotnega objekta.



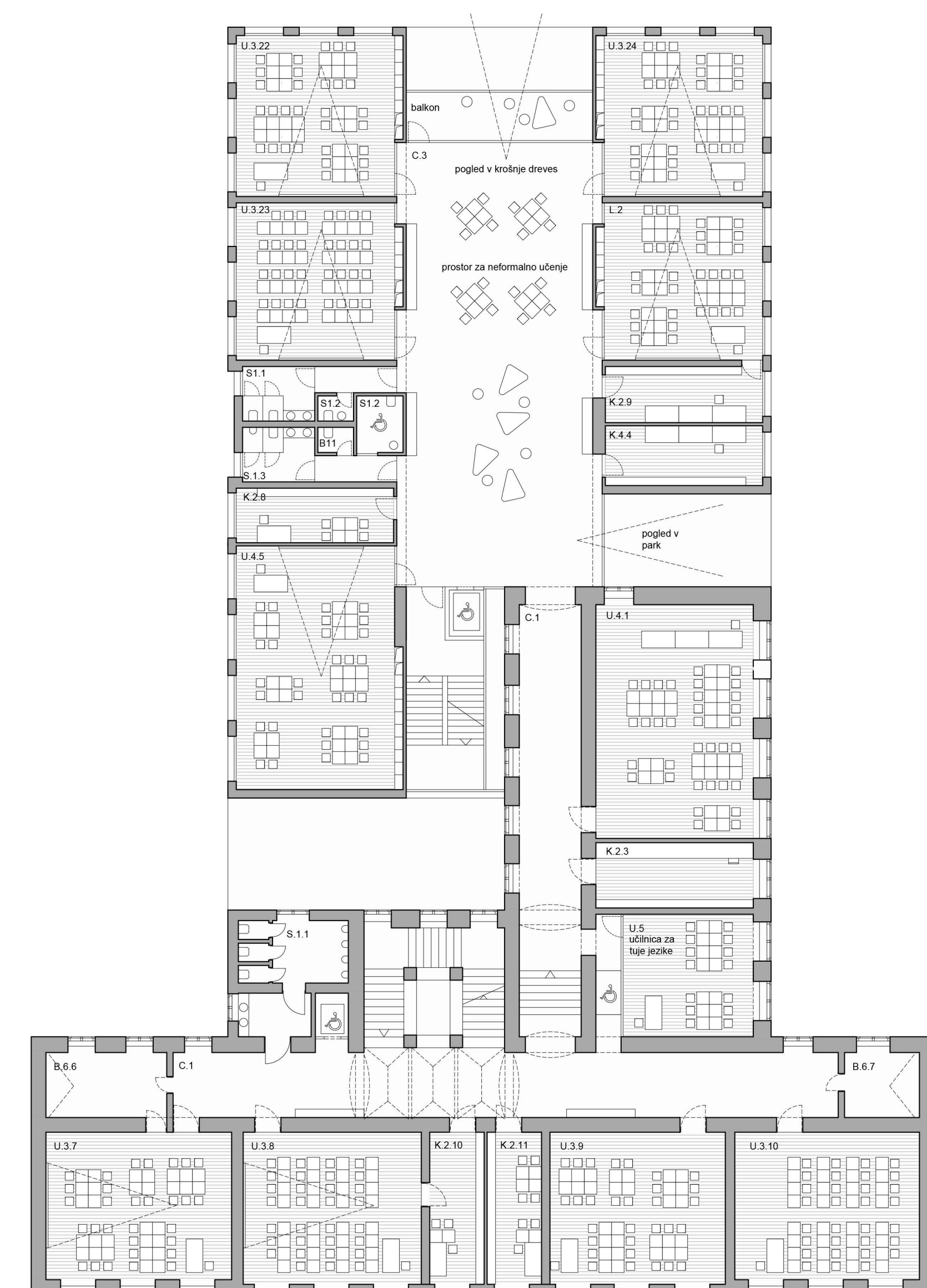
3. nadstropje M1:200



podstrešje



1. nadstropje



2. nadstropje